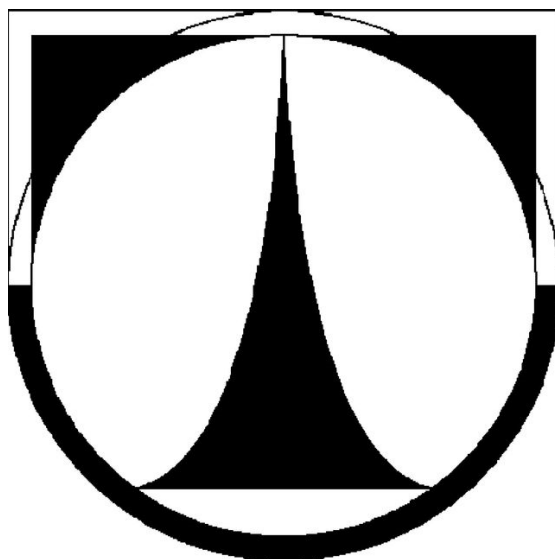


**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**Ekonomická fakulta**



**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**2011**

**Bc. Milan Havlas**

# **TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**

## **Ekonomická fakulta**

Studijní program: N 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Podniková ekonomika

### **Zavádění a využívání řízení znalostí v organizacích**

### **Implementation and usage knowledge management in organizations**

DP-EF-KIN-2011-6

Bc. Milan Havlas

Vedoucí práce: doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D., KIN

Konzultant: Ing. Vlastimil Pecka, Attest s. r. o.

Počet stran: 73

Počet příloh: 0

Datum odevzdání: 03. 01. 2011

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2010/2011

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Bc. Milan HAVLAS  
Osobní číslo: E07000700  
Studijní program: N6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: Podniková ekonomika  
Název tématu: Zavádění a využívání řízení znalostí v organizacích  
Zadávací katedra: Katedra informatiky

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Význam znalostního řízení pro organizaci
2. Využití ICT
3. Návrh postupu zavedení znalostního řízení
4. Vyhodnocení, návrh metrik a přínosy

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

65 normostran

Forma zpracování diplomové práce:

tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

HRONÍK, F. Rozvoj a vzdělávání pracovníků. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 233 s. ISBN 978-80-247-1457-8.

BUREŠ, V. Znalostní management. Praha: 1. vyd. Grada, 2007. 216 s. ISBN 978-80-247-1978-8.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. The Knowledge Creating Company. New York: Oxford University Press, 1995. ISBN 0-19-509269-4.

BASL, J., Podnikové informační systémy. 2. vyd. Praha: Grada, 2008. 288 s. ISBN 978-80-247-2279-5.

Vedoucí diplomové práce:

doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D.

Katedra informatiky

Konzultant diplomové práce:

Ing. Vlastimil Pecka


Attest s. r. o.

Datum zadání diplomové práce:

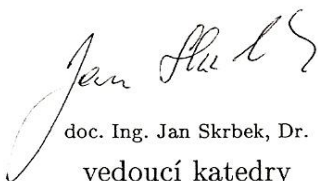
31. října 2010

Termín odevzdání diplomové práce:

6. května 2011

  
doc. Dr. Ing. Olga Hasprová  
děkanka



  
doc. Ing. Jan Skrbek, Dr.  
vedoucí katedry

V Liberci dne 31. října 2010

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 - školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinností informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, 03. 01. 2011

*Milan Havloš*

#### ANOTACE:

Tématem této práce je zavádění a využívání řízení znalostí v malých a středně velkých organizacích. Vzhledem k tomu, že finanční a lidské zdroje malých a středně velkých firem jsou značně omezené, je pro ně velice důležité získat a efektivně využívat znalosti a zkušenosti svých zaměstnanců. Díky řízení znalostí mohou firmy zlepšit svou konkurenceschopnost, snížit náklad a otevřít prostor pro inovace a rozvoj. V teoretické části se zabývám definicí znalostního řízení a s ním spojených dalších pojmů jako jsou informace, data, explicitní a tacitní znalost. Dále se zabývám využitím informačních a komunikačních technologií v systémech znalostního řízení a dobýváním znalostí. V páté kapitole shrnuji výsledky průzkumu využívání řízení znalostí v malých a středních firmách. Následuje kapitola o projektovém řízení, pomocí kterého dále navrhuji zavádění znalostního řízení. V závěru práce se zabývám návrhem metrik a celkovým vyhodnocením.

Klíčová slova: řízení znalostí, informační a komunikační technologie, malé a střední podniky

#### ANNOTATION:

Topic of this work is a implementation and usage knowledge management in small and medium-sized organizations. Given that financial and human resources of small and medium-sized companies are very limited, it is very important to obtain and effectively utilize the knowledge and experience of its employees. Thanks to knowledge management, companies can improve their competitiveness, reduce costs and open up space for innovation and development. The initial academic part deals with definition of knowledge management and interconnected elementary concepts like information, data, explicit and tacit knowledge. I'm also concerned the use of information and communication technologies in knowledge management and exploitation of knowledge. In the fifth chapter summarizes the survey results using knowledge management in small and medium-sized companies. The following chapter on project management through further suggest that the introduction of knowledge management. In conclusion, I propose new metrics and overall evaluation.

Keywords: knowledge management, information and communication technology, small and medium-sized companies

# OBSAH

<b>OBSAH .....</b>	<b>8</b>
<b>1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY ZNALOSTNÍHO MANAGEMENTU .....</b>	<b>13</b>
1.1 POTŘEBA ZNALOSTNÍHO MANAGEMENTU .....	15
1.2 PŘÍNOSY ZM PRO FIRMY .....	16
1.3 ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ A ZNALOSTNÍ MANAGEMENT .....	16
1.4 INOVACE A DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ.....	17
1.4.1 Duševní vlastnictví .....	17
1.4.2 Inovace.....	18
<b>2 VZTAH MEZI INFORMACEMI, ZNALOSTMI A DATY.....</b>	<b>19</b>
2.1 INFORMACE.....	19
2.1.1 Příklady definic informace .....	19
2.1.1.1 Laické pojetí .....	19
2.1.1.2 Filozofické pojetí informace .....	20
2.1.1.3 Komunikační pojetí informace .....	20
2.1.1.4 Kybernetické pojetí informace .....	20
2.1.1.5 Matematický přístup k informacím .....	20
2.1.1.6 Pojem informace v České terminologické databázi knihovnictví a informační vědy .....	21
2.2 ZNALOSTI.....	21
2.3 PŘEVOD EXPLICITNÍCH A IMPLICITNÍCH ZNALOSTÍ .....	22
2.3.1 Externalizace.....	22
2.3.2 Kombinace .....	23
2.3.3 Internalizace .....	23
2.3.4 Socializace.....	24
2.4 HIERARCHIE INFORMACÍ A ZNALOSTÍ .....	25
2.5 INFORMACE, ZNALOSTI A PENÍZE .....	26
<b>3 VYUŽITÍ ICT V SYSTÉMECH ZM.....</b>	<b>27</b>
3.1 NEJČASTĚJI VYUŽÍVANÉ TECHNOLOGIE V SYSTÉMECH ZM: .....	27
3.1.1 Podnikové portály.....	27
3.1.2 Webové vyhledávače .....	28
3.1.3 Intranet.....	28
3.1.4 Content Management System (CMS).....	28
3.1.5 Push technologie.....	28
3.1.6 Helpdesk .....	29
3.1.7 Document Management System (DMS) .....	29
3.1.8 Specializované znalostní systémy .....	30
3.1.9 Workflow aplikace .....	30
3.1.10 Data mining .....	30
3.1.11 E-learningové aplikace.....	30
3.1.12 Groupware.....	30
3.1.13 Data warehouse.....	31
3.2 MÍRA VYUŽÍVÁNÍ ICT V MALÝCH A STŘEDNÍCH FIRMÁCH .....	32
<b>4 DOBÝVÁNÍ ZNALOSTÍ .....</b>	<b>33</b>



4.1	ZNALOSTI, O KTERÝCH ORGANIZACE VÍ, ŽE JE VLASTNÍ .....	33
4.2	IDENTIFIKACE ZNALOSTÍ.....	34
4.3	TŘÍDĚNÍ ZNALOSTÍ.....	34
4.4	KONTROLA KVALITY A UDRŽOVÁNÍ AKTUÁLNÍCH ZNALOSTÍ .....	35
4.5	HLEDÁNÍ A ZÍSKÁVÁNÍ SKRYTÝCH ZNALOSTÍ.....	36
4.5.1	<i>Zkušenosti pracovníků .....</i>	36
4.5.1.1	Neformální skupiny zainteresovaných pracovníků .....	37
4.5.1.2	Sít odborníků .....	37
4.5.1.3	Podniková otevřená encyklopedie založená na technologii Wiki .....	38
4.5.1.4	Zlepšovací návrhy .....	38
4.5.1.5	Databáze nejlepších praktik .....	40
4.5.1.6	Mentoring .....	40
4.5.1.7	Workshopy .....	40
4.5.1.8	Motivace ke sdílení skrytých znalostí .....	41
<b>5</b>	<b>PRŮZKUM VYUŽÍVÁNÍ ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ V ORGANIZACÍCH .....</b>	<b>42</b>
5.1	JAKÉ JE VŠEOBECNÉ POVĚDOMÍ O ŘÍZENÍ A VYUŽÍVÁNÍ ZNALOSTÍ V MALÝCH A STŘEDNÍCH FIRMÁCH.....	44
5.2	MÍRA VYUŽÍVÁNÍ ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ VE SPOLEČNOSTECH .....	45
5.3	NÁSTROJE K ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ A MÍRA JEJICH VYUŽITÍ V MSF .....	46
5.4	JAKÝ JE POHLED FIREM NA PŘÍNOS ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ.....	46
5.5	JAK JSOU FIRMY OCHOTNY INVESTOVAT DO ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ.....	47
5.6	VELIKOST REZERV VE VYUŽÍVÁNÍ ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ V MSF .....	48
5.7	ZÁJEM O ŠKOLENÍ V ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ .....	48
5.8	ZÁJEM O MEZIPODNIKOVOU SPOLUPRÁCI V ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ .....	49
5.9	SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ DOTAZNÍKOVÉHO PRŮZKUMU VYUŽÍVÁNÍ ŘÍZENÍ ZNALOSTÍ V ORGANIZACÍCH .....	50
<b>6</b>	<b>JAKÝM ZPŮSOBEM ZAVÁDĚT ZM .....</b>	<b>51</b>
6.1	PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ OBECNĚ .....	52
6.2	SOFTWARE PRO PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ .....	53
6.3	FÁZE PROJEKTU .....	54
6.3.1	<i>Identifikační fáze projektu .....</i>	54
6.3.2	<i>Přípravná fáze projektu .....</i>	54
6.3.3	<i>Realizační fáze projektu.....</i>	54
6.3.4	<i>Provozní fáze.....</i>	54
6.4	MANAŽERSKÉ ČINNOSTI V PROJEKTU.....	55
6.4.1	<i>Definování.....</i>	55
6.4.2	<i>Plánování .....</i>	55
6.4.3	<i>Realizace.....</i>	55
6.4.4	<i>Ukončení.....</i>	55
6.5	ÚROVNĚ PROJEKTU .....	56
6.5.1	<i>Směrný plán projektu.....</i>	56
6.5.2	<i>Aktuální plán (rozvrh) projektu .....</i>	56
6.5.3	<i>Skutečnost .....</i>	56
6.6	VYUŽÍVÁNÍ PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ V MSF .....	57
<b>7</b>	<b>NÁVRH POSTUPU ZAVEDENÍ ZM POMOCÍ PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ.....</b>	<b>58</b>

7.1	SESTAVENÍ REALIZAČNÍHO TÝMU .....	58
7.2	ANALÝZA VÝCHOZÍHO STAVU .....	59
7.2.1	<i>Znalostní zdroje</i> .....	60
7.2.2	<i>Znalostní procesy</i> .....	60
7.2.3	<i>Firemní procesy</i> .....	60
7.2.4	<i>Analýza silných a slabých stránek současného stavu</i> .....	60
7.3	DEFINOVÁNÍ CÍLŮ ZM V SOULADU S PODNIKOVOU STRATEGIÍ .....	60
7.4	REALIZACE AKTIVIT ZM .....	61
7.5	NEPŘETRŽITÝ ZM .....	62
7.6	IDENTIFIKACE KRITICKÝCH FAKTORŮ ÚSPĚŠNOSTI .....	63
7.6.1	<i>Vedení firmy</i> .....	63
7.6.2	<i>Zaměstnanci</i> .....	63
7.6.3	<i>Řešitelský tým</i> .....	63
7.6.4	<i>Podniková strategie</i> .....	64
7.6.5	<i>Znalostní strategie</i> .....	64
<b>8</b>	<b>NÁVRH METRIK ÚSPĚŠNOSTI ZAVÁDĚNÍ ZM .....</b>	<b>65</b>
8.1	METRIKY VYCHÁZEJÍCÍ Z PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ .....	65
8.2	METRIKY VYCHÁZEJÍCÍ Z METODY BALANCED SCORECARD .....	66
<b>9</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>69</b>

## SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obr. 1 SECI diagram
- Obr. 2 Hierarchie zpracování a přeměny dat
- Obr. 3 Datové sklady
- Obr. 4 Využívání ICT v malých a středních firmách
- Obr. 5 Proces dobývání a zpracování znalostí
- Obr. 6 Formulář pro podání zlepšovacího návrhu ve Škoda auto a.s.
- Obr. 7 Dotazník průzkumu využívání řízení znalostí v organizacích 1
- Obr. 8 Dotazník průzkumu využívání řízení znalostí v organizacích 2
- Obr. 9 Povědomí o řízení a využívání znalostí v MSF
- Obr. 10 Míra využívání řízení znalostí ve společnostech
- Obr. 11 Nástroje využívané k řízení znalostí
- Obr. 12 Pohled firem na přínos řízení znalostí
- Obr. 13 Ochota firem investovat do řízení znalostí
- Obr. 14 Rezervy ve využívání řízení znalostí
- Obr. 15 Zájem o školení v řízení znalostí
- Obr. 16 Rezervy ve využívání řízení znalostí
- Obr. 17 Ganttův diagram
- Obr. 18 Využívání projektového řízení v MSF
- Obr. 19 Balanced Scorecard

## SEZNAM TABULEK

- Tab. 1 Hierarchie informací a znalostí

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BSC	Balanced Scorecard - systém vyvážených ukazatelů výkonnosti podniku
FAQ	Často kladené dotazy
HTML	Hyper Text Markup Language - jazyk, kterým se zapisují internetové stránky
ICT	Informační a komunikační technologie
MSF	Malé a střední firmy
ZM	Znalostní management

# 1 Úvod do problematiky znalostního managementu

V oblasti managementu a informačním systémů se stále častěji setkáváme s pojmem "knowledge management". V publikacích a na internetu je často překládán jako "znalostní řízení", nebo "znalostní management" (dále jen ZM).

Odborníci z různých oborů diskutují o definici ZM, jeho přínosech a použitelnosti ve firmách. Bez ohledu na tyto diskuse, které se pohybují v praktické i teoretické rovině, je ve světě stále větší množství vyspělých firem, aplikujících ZM, i když se často skrývá pod jiným názvem. ZM je široký a obecný pojem, ve kterém lze nalézt jak potenciál pro růst konkurenceschopnosti a snižování nákladů, tak pro inovace a rozvoj společností, které ZM využívají. Vyrůstají nové poradenské firmy a samostatná interní oddělení pro zavádění ZM a vývoj softwaru podporujícího práci se znalostmi. V současné společnosti, o níž často mluvíme jako o informační společnosti, by firma, která neumí zacházet s informacemi, v konkurenci neobstála.

S tímto novým směrem však nesouhlasí všichni. Objevují se i názory, že se zbytečně zavádí nový aparát pro něco, co již funguje, nebo není potřeba. Ale vzhledem k tomu, že znalosti jsou nepostradatelnou složkou každé práce, je potřeba, aby byly řízeny. Cokoliv má být řízeno, musí být nejprve definováno a změřeno, pro jeho efektivní řízení. Proto je třeba diskutovat o základech řízení znalostí a soustředit se na jejich popis. Současné podniky jsou zahlceny informacemi, ale praktických znalostí je jen malá část.<sup>1</sup>

Hlavní hnací silou, která obrátila pozornost k ZM, byla problematika konkurenceschopnosti spojená s výkonností firmy a ta do značné míry závisí právě na schopnosti dynamicky pracovat s informacemi a znalostmi. Management v podniku představuje komplexní činnost vzájemně propojených aktivit, které nelze oddělit a je velmi závislý na kvalitním toku a zpracování informací. I v oblasti lidských zdrojů stále dochází k přetahování odborníků mezi podniky. Příjemce získává množství znalostí, připravených k přímému využití, bez nutnosti zdlouhavého a drahého zaškolování nováčka v oboru.

---

<sup>1</sup> Katolický, A. "Knowledge management" [online]. s. 1-2. Dostupný z WWW: <[http://www.volny.cz/akatolicky/KM\\_celek1.htm](http://www.volny.cz/akatolicky/KM_celek1.htm)>.

Přesto v podnicích panuje nesoulad v řízení znalostí, který je patrný na příkladu, kdy se firmy snaží o zvyšování kvalifikace zaměstnanců a ty poté lehkomyšlně nechávají odejít bez hlubšího zkoumání a snahy je udržet. Zde se jedná o tzv. intelektuální kapitál. ZM podporuje a řídí předávání znalostí, aby co největší část zůstávala majetkem podniku a neodcházela spolu s jejich nositelem. Znalostní řízení identifikuje, třídí, organizuje, filtruje a kompletuje základní informace důležité pro provoz a podnikání firmy takovým způsobem, který zlepší produktivitu práce a konkurenční schopnosti společnosti. Velkou pozornost věnuje šíření, užití a dalšímu rozvíjení znalostí. ZM znalosti nejen shromažďuje, ale stará se o to, aby byly prakticky využívány. Znalostní řízení nám zajišťuje přístup ke zkušenostem, vědomostem, a odborným znalostem, které vytvářejí nové kapacity, umožňují navýšení výkonu, dávají podněty pro inovaci a mají vliv na existující informační a znalostní prostředky v organizaci, usnadňují každodenní šíření informací a znalostí v podnikovém procesu.<sup>2</sup>

Cílem této závěrečné diplomové práce je osvětlit problematiku znalostního managementu, význam ZM pro malé a střední firmy (dále jen MSF), které hrají významnou roli v procesech ekonomického růstu, při vytváření pracovních míst a v posilování sociální soudržnosti a zároveň představují skoro 2/3 celkové zaměstnanosti.

Dále prozkoumat, pomocí dotazníkového šetření, do jaké míry jsou MSF informovány o možnostech využívání řízení znalostí, jaké používají nástroje pro řízení znalostí, jak jsou ochotné do řízení znalostí investovat a jaký je jejich celkový zájem a názor na problematiku řízení znalostí, aby bylo možné vytvořit objektivní pohled na danou problematiku ze strany MSF, z kterého bude možné vycházet při navrhování zavádění ZM. Navrhnout vhodný postup pro zavádění znalostního řízení, a to zejména do malých a středních firem, které nedisponují takovým kapitálem, jako velké firmy, jež si mohou dovolit pořídit drahý software pro podporu ZM. A v závěru práce navrhnout metriky a vyhodnotit přínosy ZM.

---

<sup>2</sup> Katolický, A. "Knowledge management" [online]. s. 2-3. Dostupný z WWW: <[http://www.volny.cz/akatolicky/KM\\_celek1.htm](http://www.volny.cz/akatolicky/KM_celek1.htm)>.

## 1.1 Potřeba znalostního managementu

Rozhodnutí děláme na základě dat, informací a znalostí. Kromě toho musíme vědět, jak tyto znalosti využít, abychom se rozhodli správně. V síti informací dnešního světa je spousta dat velmi specializovaných a pro jejich srozumitelný výklad je nutné najít spolupracovníka-odborníka. Znalostní know-how se tak rozšiřuje na, vědět s kým, vědět kdy, vědět jak a samozřejmě vědět co. A také vědět jak ty, kteří vědí, spojit dohromady v efektivně pracující celek. ZM nám umožňuje vytvořit pracovní komunity a sítě, ve kterých se budou navzájem předávat právě takové informace, které chybí a které nejsou nikde zaznamenané a existují pouze v myslích těch, kteří danou situaci prožili. Je mnohem efektivnější použít již vyzkoušené postupy a na jejich základě vytvářet další inovace. To znamená zajistit dostatek informací již před začátkem, ujistit se, zda někdo, někdy podobnou, nebo dokonce stejnou práci již nedělal. Na konci provést celkovou revizi, posbírat zkušenosti jednotlivých účastníků a umožnit k nim přístup i ostatním. Problém jednou zaznamenaných zkušeností je však v jejich zastarávání. Informace je nutné neustále porovnávat se současným stavem situace a odpovídat zpětnou vazbou. ZM se stává způsobem, jak snížit náklady a zvýšit celkovou flexibilitu společnosti.<sup>3</sup>

Abychom si uvědomili, proč je ZM potřebný a k čemu je dobrý, uvádím ještě následující příklady:

- pro inovace uvnitř organizace,
- pro sdílení nejlepších postupů a řešení,
- pro kvalitní přenos znalostí,
- pro porozumění zákazníkovi,
- pro efektivní učení,
- pro lepší vedení projektů,
- pro lepší řízení životního cyklu produktů.

---

<sup>3</sup> Knesche, J. *K čemu je dobrý Knowledge management. Marketingové noviny* [online]. 2006, s. 1. Dostupný z WWW: <[http://www.marketingovenoviny.cz/index.php3?Action=View&ARTICLE\\_ID=4558](http://www.marketingovenoviny.cz/index.php3?Action=View&ARTICLE_ID=4558)>

Vzhledem k velikosti a zeměpisnému rozložení některých firem bývá často obtížné lokalizovat již existující znalosti a použít je tam, kde je to potřebné, i takovéto problémy řeší ZM.

## 1.2 Přínosy ZM pro firmy

Přínosy ZM pro firmy můžeme shrnout do následujících bodů:

- znalosti organizace jsou dostupné všem příslušným zaměstnancům,
- roste konkurenční výhoda firem,
- jsou identifikovány důležité znalosti a informace,
- je nastaven proces shromažďování a případně ukládání znalostí,
- znalosti zůstávají ve firmě i po odchodu původního nositele,
- vytváří se kvalitnější a výkonnější podniková struktura,
- roste znalostní báze organizace a tím také samotná hodnota organizace,
- jsou lépe využívány znalosti jednotlivých pracovníků,
- snížení nákladů, protože se nemusí vynakládat na poznávání již poznaného,
- firmy jsou více otevřené inovacím,
- prohloubení spolupráce mezi jednotlivými zaměstnanci.

## 1.3 Řízení znalostí a znalostní management

Řízení znalostí a znalostní management jsou dva rozdílné pojmy, které je potřeba rozlišit. Jak uvádí Bureš<sup>4</sup>, zatímco pojem řízení znalostí je řízením konkrétních znalostí s využitím dostupných nástrojů, technik nebo metod, či softwarových aplikací, tak pojem znalostní management značí znalostně orientované řízení podniku, tedy chodu celé organizace. Je zřejmé, že řízení znalostí je součástí a podmnožinou znalostního managementu.

---

<sup>4</sup> Bureš, V. *Znalostní management*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. s. 22. ISBN 978-80-247-1978-8



Svou pozornost znalostem můžeme tedy věnovat na různých úrovních. Následující kapitoly diplomové práce se věnují jak nižší úrovni - řízení znalostí, tak vyšší úrovni - znalostnímu managementu. Jelikož hranice mezi úrovněmi jsou velmi neostré, zavítá text do nižší i vyšší úrovně často bez výrazných ohraničení. To vzhledem k nutnosti vsazovat jednotlivé úrovně do kontextu vyššího celku a zdůraznit nejdůležitější vazby mezi úrovněmi navzájem, není v žádném případě na škodu a ze systémového pohledu je to spíše žádoucí.

## **1.4 Inovace a duševní vlastnictví**

### **1.4.1 Duševní vlastnictví**

V době sílící globalizace a rostoucí hospodářské konkurence se duševní vlastnictví stává rozhodujícím faktorem ovlivňujícím úspěch v podnikání. Světový trh je zaplavován novými technickými řešeními, procesy, a nejrůznějšími inovacemi s cílem předstihnout konkurenci.

Duševní vlastnictví představuje majetek nehmotné povahy, který je výsledkem procesu lidského myšlení. Za duševní vlastnictví však lze považovat jen to, co je neopakovatelné a dostatečně originální. Hodnota duševního vlastnictví závisí zejména na míře jeho následné využitelnosti.

Právní úpravu týkající se duševního vlastnictví lze zhruba rozdělit na dva celky, a to na autorská práva a práva průmyslového vlastnictví.

Autorská práva se vztahují na umělecká díla (básně, povídky, romány, hudební díla, obrazy, fotografie a filmy). Ke vzniku autorského práva není třeba registrace, protože autorské právo vzniká automaticky okamžikem vytvoření díla

Pro vznik ochrany práva průmyslového vlastnictví je nutná registrace buďto patentu, užitečného či průmyslového vzoru, zlepšovacího návrhu, nebo ochranné známky, obchodního jména, know-how a podobně.

#### **1.4.2 Inovace**

Nové nápady jsou zdrojem inovací, které se staly důležitým zdrojem ekonomického růstu. Některé firmy sdílejí své inovační nápady a vytvářejí trh nápadů, z kterého profitují. Koncept otevřených inovací se prosazuje u stále většího počtu firem.

## 2 Vztah mezi informacemi, znalostmi a daty

### 2.1 Informace

Slovo informace se dostává do běžné slovní zásoby, používáme ho poměrně často a už se ani nezamýšlíme nad jeho významem, což přispívá k jeho nejasnosti. Jsme schopni spíše uvést konkrétní příklady a na nich ukázat úlohu informace v každodenním životě než přesnou definici. Zatímco si v běžné praxi s takovým intuitivním chápáním vystačíme, pro odborné zkoumání dané problematiky potřebuje hlubší teoretické znalosti. Pojem informace patří k obecným kategoriím vědy a filozofie, řadí se mezi takové pojmy jako hmota, vědomí, myšlení, poznání, pohyb a čas. Podle oboru nebo oblasti lidské činnosti, ve které se používá, existují různé způsoby jejího definování.<sup>5</sup>

#### 2.1.1 Příklady definic informace

Na to, co je to informace, se můžeme dívat z mnoha pohledů, které jsou popsány níže. Od osobního, laického pohledu, přes filozofické, komunikační, kybernetické a matematické pojetí, která ji podle svého zaměření mohou různě interpretovat.<sup>6</sup>

##### 2.1.1.1 Laické pojetí

- zpráva, sdělení
- to co uchovává či přenáší znalost
- znalost, která je nějakým způsobem předávána dál

---

<sup>5</sup> Kučerová, H. *Definice informace* [online]. 2010, s. 1-3. Dostupný z WWW: <<http://web.sks.cz/users/ku/ZIZ/inform1.htm>>.

<sup>6</sup> Kučerová, H. *Definice informace* [online]. 2010, s. 1-3. Dostupný z WWW: <<http://web.sks.cz/users/ku/ZIZ/inform1.htm>>.

#### **2.1.1.2 Filozofické pojetí informace**

- vlastnost hmotné reality být uspořádaná a její schopnost uspořádat
- vnímatelný obsah poznaného nebo předpokládaného obrazu skutečnosti
- vnitřní informace (implikátní uspořádanost), nebo jen poznatek, smysl zprávy
- potenciálně komunikovatelný poznatek o objektivní realitě

#### **2.1.1.3 Komunikační pojetí informace**

- obsah procesu lidské komunikace, odevzdávání a přijímání oznámení, jejich přenos osobním kontaktem, zvukem, signálem
- znakový projev, který má smysl pro komunikátora i příjemce
- objektivní obsah komunikace mezi souvisejícími hmotnými objekty, projevující se změnou stavu těchto objektů

#### **2.1.1.4 Kybernetické pojetí informace**

- míra odstranění neurčitosti v systému, míra jeho uspořádanosti
- zpráva o objektivní realitě, která funguje jako zpětná vazba
- informace, jež je viděna jako vzorec a není svázána konkrétní formou
- zpráva předávaná určitým systémem jinému systému pomocí signálů, která nějakým způsobem mění stav přijímacího systému

#### **2.1.1.5 Matematický přístup k informaci**

- energetická veličina, jejíž hodnota je úměrná zmenšení entropie systému
- poznatek, který omezuje nebo odstraňuje nejistotu týkající se výskytu určitého jevu z dané množiny možných jevů
- obsah zprávy, který je vyjádřen pomocí binární dvojkové soustavy

### 2.1.1.6 Pojem informace v České terminologické databázi knihovnictví a informační vědy

V nejobecnějším slova smyslu se informací chápá údaj o reálném prostředí, o jeho stavu a procesech v něm probíhajících. Informace snižuje nebo odstraňuje neurčitost systému. V informační vědě a knihovnictví se informací rozumí především sdělení, komunikovatelný poznatek, který má význam pro příjemce nebo údaj usnadňující volbu mezi alternativními rozhodovacími možnostmi. Významné pro informační vědu je také pojetí informace jako psychofyzilogického jevu a procesu, tedy jako součást lidského vědomí. V exaktní vědě se např. za informaci považuje sdělení, které vyhovuje přísným kritériím logiky či příslušné vědy. V ekonomické vědě se informací rozumí sdělení, jehož výsledkem může být zisk nebo užitek. V oblasti výpočetní techniky se za informaci považuje kvantitativní vyjádření obsahu zprávy. Za jednotku informace se ve výpočetní technice považuje rozhodnutí mezi dvěma alternativami (0, 1) a vyjadřuje se jednotkou nazvanou bit.<sup>7</sup>

## 2.2 Znalosti

Znalost je proměnlivou směsí uspořádaných zkušeností, hodnot, do souvislostí zasazených informací, názorů expertů a podložené intuice, která vytváří prostředí a rámec pro vyhodnocování a začleňování nových zkušeností a informací. Vzniká a je používána v mysli pracovníků. V organizacích je často zabudována nejen v dokumentech a archivech, ale i v organizačních postupech, procesech, praktikách a normách.<sup>8</sup>

Znalost je soubor informací, které byly uspořádány a analyzovány tak, aby byly srozumitelné a použitelné pro řešení problémů, nebo pro rozhodování a řízení.

Znalosti lze rozdělit na dva základní typy explicitní a implicitní (tacitní), které však nelze úplně oddělit, protože se vzájemně prolínají.

**Explicitní** část znalostí je konkrétní, identifikovatelná, k jejímu vyjádření můžete použít jazyk, písmo, čísla, obrázky, noty, digitální záznam a jiné výrazy. Explicitní znalost lze

---

<sup>7</sup> KTD – Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy [online]. 2010, s. 1.

<sup>8</sup> Gamble, P. R.; Blackwell, J. *Knowledge management*. Kogan Page US, 2001. s. 61-63. Sterling

zejména prostřednictvím využívání informačních a komunikačních technologií bez problémů přenášet, předávat a skladovat ve formě dat. Explicitní znalosti můžeme vzájemně kombinovat a vytvářet tak na základě dvou i více explicitních znalostí nové explicitní znalosti.

**Implicitní** (tacitní) znalosti jsou souborem dovedností, zkušeností, intuice, principů, individuálních schopností, mentálních modelů a osobních představ konkrétního člověka. Implicitní znalosti mají vysoce osobní charakter a jejich nositel, nemusí o jejich existenci vědět. Velké množství implicitních znalostí je podvědomých a zůstávají v myslích jednotlivců. Je těžké je vyjádřit jazykem či jinou formou jako explicitní znalosti. Právě v implicitních znalostech se skrývá velký potenciál, protože jsou velmi originální.

## **2.3 Převod explicitních a implicitních znalostí<sup>9</sup>**

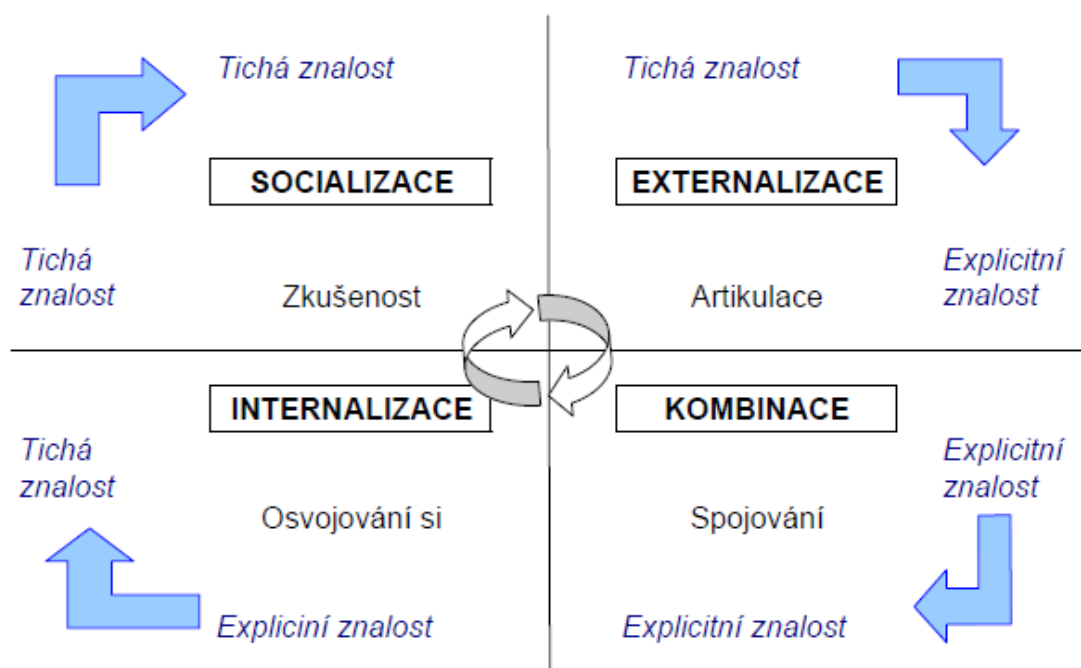
Znalosti nejsou čistě explicitní, nebo implicitní (jinak také tacitní či tiché), ale jsou jejich vzájemnou kombinací a tyto formy se dají vzájemně transformovat. Dlouhodobými výzkumy a pozorováním praxe se zjistilo, že je možná vzájemná konverze znalostí tacitních na explicitní, ale i konverze stejného typu znalostí. Japonští vědci Nonaka a Takeuchi jsou autory procesu SECI, podle prvních písmen anglických názvů jednotlivých kroků fází konverze jednotlivých typů znalostí, kterými jsou: socializace, externalizace, kombinace a internalizace.

### **2.3.1 Externalizace**

Proces můžeme začít externalizací, což je přeměna znalostí tacitní na explicitní. Důvod je zcela zřejmý a pragmatický. Máme pracovníka, který disponuje určitou tacitní znalostí a chceme, aby i jiní zaměstnanci disponovali touto znalostí, která vytváří určitou hodnotu pro firmu a je východiskem pro tvorbu dalších znalostí. Tacitní znalost je vždy velmi těsně spjata se svým nositelem a při převodu vždy část této znalosti ztrácíme. Převod se provádí pomocí metafor, vyprávění, analogií či modelů.

---

<sup>9</sup> Mládková, L. *Management znalostí v praxi*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004, s. 155. ISBN 80-86419-51-7



Obrázek 1 SECI diagram

Zdroj - upraveno dle Mládková, L. *Moderní přístupy k managementu*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005, s. 19.

### 2.3.2 Kombinace

Kombinace je spojování autonomních explicitních znalostí do nové explicitní znalosti, která je nová, ale využívá znalostí předchozích. Nejprve musíme sesbírat explicitní znalosti uvnitř i vně organizace, následně vytváříme novou znalost a v konečné fázi jí předáváme dalším uživatelům.

### 2.3.3 Internalizace

Internalizace je tvoření tacitních znalostí ze znalostí explicitních. Je to vlastně učení během činnosti, kdy máme určitou znalost v explicitní formě a potřebujeme získat určitou dovednost. Znalost následně reaguje s jinými tacitními znalostmi, které již člověk má, rozšiřuje je a mění.

#### 2.3.4 Socializace

Socializace je nesmírně důležitým procesem, protože při něm dochází k tvorbě tacitní znalosti na základě jiných tacitních znalostí nebo znalostí někoho jiného. Je velmi obtížné socializaci řídit, protože jejím předpokladem je důvěra a náklonnost mezi pracovníky. Lze však nenásilným způsobem podporovat vytváření takových situací, při nichž se mohou pracovníci neformálně stýkat a diskutovat. Tím může být například týmový prostor k oddechu nebo automat na kávu.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Bureš, V. *Znalostní management*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. s. 48. ISBN 978-80-247-1978-8

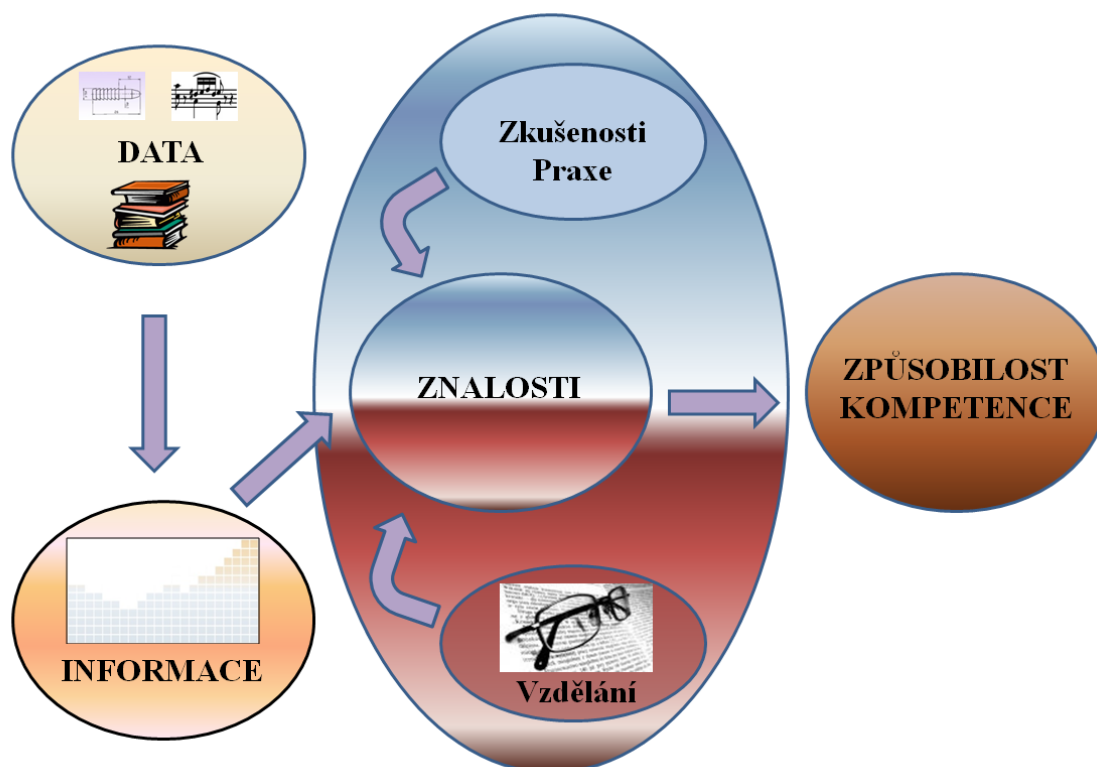


## 2.4 Hierarchie informací a znalostí

Tabulka 1 *Hierarchie informací a znalostí*

1	Data	texty, obrazy, zvuky, číselné množiny (význam, relevance, účel, struktura)
2	Informace	interpretovaná, organizovaná, či strukturovaná data (zevšeobecnění, vztahy, aplikace)
3	Znalosti	kombinací zkušeností a studia vznikají pravidla, procesy, či modely (výběr, zkušenosti, intuice, pravidla, omezení, učení se)
4	Způsobilost Kompetence	Pochopení principů: skládání znalostí, integrované systémy podpory, klíčové dovednosti

Zdroj vlastní zpracování



Obrázek 2 *Hierarchie zpracování a přeměny dat*

Zdroj vlastní zpracování

## 2.5 Informace, znalosti a peníze

Existuje názor, že v informační společnosti jsou informace přinejmenším stejně důležité, jako peníze, možná důležitější. Informaci ovšem může člověk za peníze získat. Informace se snaží získat, protože od toho očekává více peněz, než kolik zaplatil. Výnos z použití informace je však nejistý. Informace je v tomto pohledu předobrazem budoucnosti. Samozřejmě záleží na konkrétní informaci a míře rizika spojené s její koupí a zhodnocením. Podle toho by se toto výnosové aktivum zařadilo do investičního portfolia.

Informace, znalosti a peníze spolu úzce souvisí. V informační společnosti dochází k vyšší tvorbě zisku při využití stejných tradičních výrobních zdrojů. Katalyzátorem jsou právě informace a znalosti. Pokud nemáme vlastní, můžeme informace a znalosti koupit za peníze. Aby přinesly dodatečný zisk, je nutné jejich inteligentní využití spolu s novým stylem řízení. Kromě nových manažerských přístupů a organizace podniku je nutné pracovat s informacemi a znalostmi nejen v primárním významu (jejich využití k tvorbě hodnoty), ale také ve významu jejich správy a řízení. Informace a znalosti jsou chápány, jako firemní zdroje.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Šlapák, O. *Data, informace, znalosti*. *ELECTRONIC JOURNAL FOR PHILOSOPHY* [online]. 2003, s. 5. Dostupný z WWW: <<http://bpqm.biz/ondrej/datinfzn.pdf>>.

### 3 Využití ICT v systémech ZM

Informační a komunikační technologie (ICT) jsou souhrnem technických a programových prostředků včetně jejich metodického a znalostního zázemí, sloužících ke zpracování a poskytování informací.

Předmětem ZM jsou ve velké míře informace, které nejsou dosud zaznamenány v databázi, či jiné elektronické podobě, ale mohou být po získání a shromáždění takto zaznamenány.<sup>12</sup> ZM se stará o to, aby znalosti nebyly jenom hromaděny, ale aby byly racionálně využívány. K tomu patří především šíření znalostí a soustavná, cílevědomá analýza účinnosti všech opatření souvisejících se ZM.

V moderních podnicích je zavádění ZM bez funkčního informačního managementu již prakticky nemyslitelné. ZM zasahuje větší oblast činností a je komplexnější než samotný informační management, ten však ve velké míře ovlivňuje efektivnost ZM. V systému znalostního řízení se využívá nejrůznějších technologií.

#### 3.1 Nejčastěji využívané technologie v systémech ZM:<sup>13</sup>

##### 3.1.1 Podnikové portály

Podnikové portály se začaly objevovat jako určitá rozšíření datových skladů, která využívali manažeři pro podporu rozhodování. Pojem podnikové portály označuje internetové nebo intranetové stránky, které slouží jako vstupní bod, resp. brána k různým datovým, informačním a znalostním zdrojům v organizaci. Jejich cílem je zpřístupnit tyto zdroje specifické skupině lidí. Může to být jak zákazníkům, tak také vlastním zaměstnancům nebo partnerům.

---

<sup>12</sup> Basl, J. *Podnikové informační systémy*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. s. 52-53.

<sup>13</sup> Skolková, L. *Knowledge management a jeho vazba na rozhodovací a plánovací procesy*. IKAROS [online]. 2003, roč. 7, č. 12, s. 2. Dostupný z WWW: < <http://www.ikaros.cz/node/1526> >

### **3.1.2 Webové vyhledávače**

Jsou to standardní technologie typu Google. Software, který stojí za vyhledávací technologií, provádí sérii simultánních výpočtů vyžadujících jen zlomek vteřiny. Tradiční vyhledávače jsou ve značné míře závislé na četnosti výskytu slova na webové stránce. Společnost Google navíc využívá technologii PageRank, která umožňuje prozkoumat celkovou strukturu odkazů na webu a určit nejdůležitější stránky. Dané informace jsou potom využity k provedení analýzy podle hypertextu, z níž vyplývá, jaké stránky jsou vzhledem k prováděnému vyhledávání relevantní. Díky kombinaci celkové důležitosti a relevantnosti vzhledem k danému dotazu mohou být při vyhledávání nejdůležitější a nejdůvěryhodnější výsledky uvedeny jako první.

### **3.1.3 Intranet**

Tedy vnitřní propojení počítačů do sítě v podniku určené ke sdílení souborů, využívání webových stránek a spolupráci, která používá stejné technologie (TCP/IP, HTTP) jako internet. Intranetové stránky bývají zpravidla dostupné pouze z vnitřní sítě, nic ale nebrání tomu, aby byly zpřístupněny i na internetu. Typickým obsahem intranetu bývají interní podnikové informace. Z hlediska ZM je důležité využití intranetu pro komunikační a prezentační účely.

### **3.1.4 Content Management System (CMS)**

Čili aplikace pro správu obsahu je systémem uchovávajícím obsah v databázi odděleně od šablon, na základě kterých je pak zobrazován. Zajišťuje správu dokumentů nejčastěji webového obsahu.

### **3.1.5 Push technologie**

Jimiž máme na mysli software, který uživateli (jeho počítači) automaticky zprostředkovává informace "push" (ve smyslu: tlačit). Důvodem je představa vynuceného toku informací od poskytovatele informací (zdroje kanálu) směrem k uživateli. Ve skutečnosti jde o vynucený tok, kterému ale předchází dřívější iniciativa samotného uživatele. On nejprve

vyjádří své přání "odebírat" konkrétní informační kanál ("předplatí" si jej), a teprve pak následuje vynucené "tlačení" informačního obsahu kanálu k uživateli. Speciálním případem push technologií jsou pak tzv. agenti.

### **3.1.6 Helpdesk**

Jímž rozumíme místo, kam se zákazník obrací se svým problémem. Samozřejmě se nedá považovat za plnohodnotný nástroj ZM, ale je důležitým zdrojem pro databázi často kladených otázek a daných odpovědí, které se ohledně dané problematiky vyskytují (FAQ). A jako takový ho můžeme považovat alespoň za zdroj znalostí.

### **3.1.7 Document Management System (DMS)**

Neboli počítačový systém pro správu elektronických dokumentů nebo digitalizovaných papírových dokumentů, tj. např. dokumentů převedených do digitální podoby skenováním. Zahrnuje automatizované řízení elektronických dokumentů v průběhu celého jejich životního cyklu. Typický systém pro správu dokumentů řeší následující problémy:

- začleňování dokumentů,
- správu verzí dokumentů,
- dostupnost dokumentace (díky centralizovanému přístupu),
- dohledatelnost a kategorizaci sloužící k vyhledávání informací jiným způsobem, než jakým byl dokument uložen,
- přístupová práva, sloužící k omezení přístupu neautorizovaných uživatelů k datům,
- archivaci a zálohování dat,
- tok dokumentů v systémech pro správu dokumentů, podporu procesů oběhu dokumentace.

### **3.1.8 Specializované znalostní systémy**

Jejichž součástí mohou být expertní systémy, což jsou systémy, které simulují činnost experta v dané oblasti při řešení složitých úloh s cílem dosažení kvality rozhodování na odborné úrovni.

### **3.1.9 Workflow aplikace**

Zajišťuje plynulý přechod péče a kontaktu se zákazníkem z jednoho oddělení na druhé, plynulost a efektivnosti komunikace uvnitř společnosti. Slouží ke koordinaci aktivit spojených se standardizovanými firemními procesy a zajišťují automatické směřování dokumentů ke správnému zpracovateli.

### **3.1.10 Data mining**

Čili dolování dat označuje technologie vyhledávání, modelování a prezentace předem neznámých informací nebo znalostí a předem neznámých vztahů mezi daty v rozsáhlých databázích a datových skladech. Komerční data mining představuje masivní a inteligentní zpracování údajů, jejichž výsledky pak slouží jako podklad pro manažerská rozhodnutí.

### **3.1.11 E-learningové aplikace**

Jsou to převážně webové aplikace podporující výuku za pomoci elektronických prostředků. Jejich úkolem je umožnit vzdělávání distanční formou a často i absolvování požadovaných testů. E-learning může výrazně snížit náklady na školení zaměstnanců.

### **3.1.12 Groupware**

Tedy software podporující práci ve skupině, zejména pro geograficky vzdálené uživatele.

### 3.1.13 Data warehouse

Neboli datový sklad je nejen fyzickým úložištěm dat, nýbrž i metodologií, která ruku v ruce se správnou technologií zajistí zpracování a “skladování” klíčových firemních dat tak, aby data byla:

- přesná,
- jednoduše dosažitelná,
- konzistentní,
- jednoznačně interpretovatelná,
- účelně agregovaná.

Datový sklad můžeme popsat jako databázi optimalizovanou pro dotazy, analýzy dat a tvorbu sestav, která vzniká přenosem, transformací a často i agregací primárních dat z různých systémů a jejich integrací do jednotné datové základny.

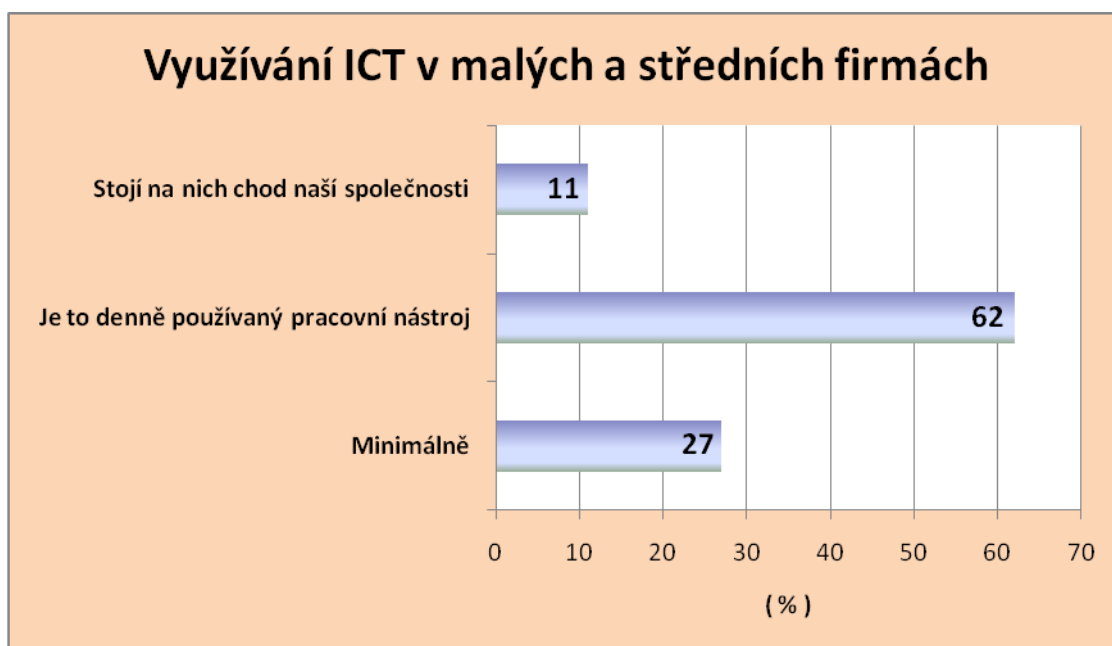


Obrázek 3 *Datové sklady*

Zdroj WWW: < <http://halcyonit.com/solutions/DW/Pages/Default.aspx> >

### 3.2 Míra využívání ICT v malých a středních firmách

Z provedeného průzkumu, který je popsán v dalších kapitolách, je zřejmé, že ICT se ve většině firem staly běžným pracovním nástrojem a tudíž by v jejich využití pro systémy ZM mělo být minimum překážek.



Obrázek 4 *Využívání ICT v malých a středních firmách*

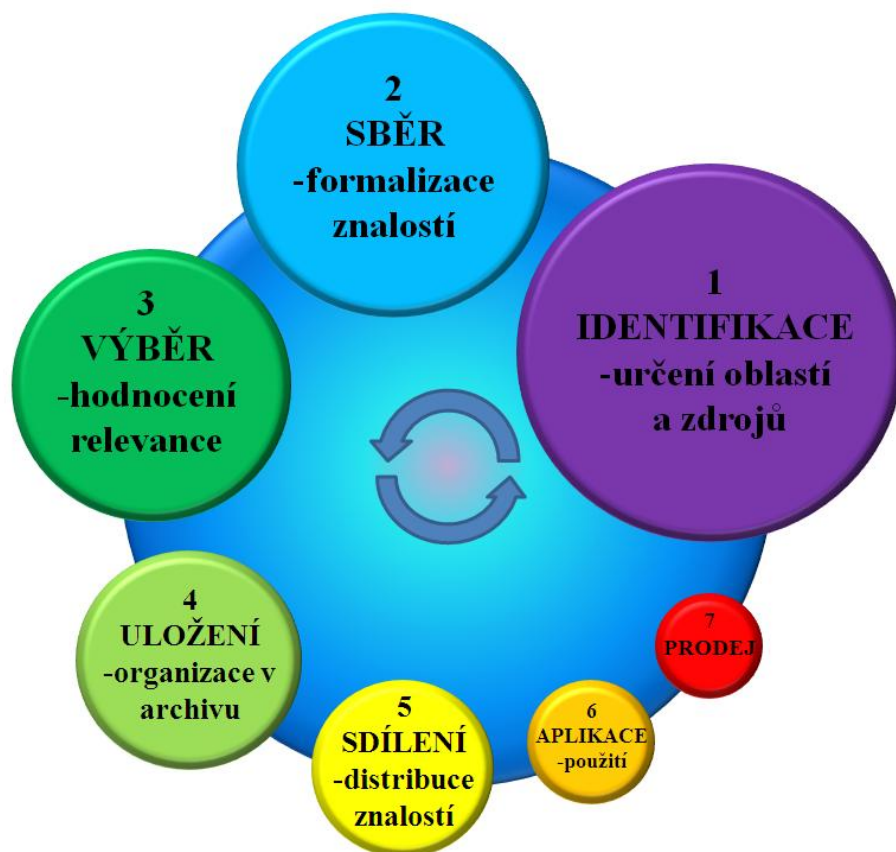
Zdroj vlastní zpracování



## 4 Dobývání znalostí<sup>14</sup>

### 4.1 Znalosti, o kterých organizace ví, že je vlastní

Tyto znalosti není složité získat i pro to, že dnešní organizace vlastní obrovské objemy informací, které jsou částečně nashromážděné za léta existence společnosti, částečně získané z vnějších informačních zdrojů. Bývají však často uchovávány v mnoha různých informačních systémech a přístup k nim je obtížný a vyhledávání zdlouhavé. V nepřehledném množství zejména externích, ale v rostoucí míře i interních informací, které jsou k dispozici, narůstá riziko, že informace, které skutečně potřebujeme, zůstanou skryty ve značném množství informací, které máme pravidelně k dispozici. A že příliš mnoho času bude věnováno výběru informací z celkového objemu dat.



Obrázek 5 Proces dobývání a zpracování znalostí

Zdroj vlastní zpracování

<sup>14</sup> Racková, E. *Některé praktické aspekty uplatňování knowledge managementu v praxi podniků. Systémová integrace* [online]. 2000, s. 2. Dostupný z WWW: <<http://si.vse.cz/archive/proceedings/2000/nektre-prakticke-aspekty-uplatnovani-knowledge-management-v-praxi-podniku.pdf>>

## **4.2 Identifikace znalostí**

Na počátku každého procesu ZM by měla být analýza informací, které organizace při své činnosti používá. Informace by měly být pro tyto účely chápány v tom nejširším slova smyslu. Je třeba se soustředit i na informace, které v současné době organizace k dispozici nemá a nejsou tedy (alespoň ne formálně) využívány. Většinou jsou identifikovány pouze obecně známé informace a jsou zcela pominuty znalosti a zkušenosti jednotlivých pracovníků (skryté znalosti), které by měly být tou pravou hledanou hodnotou. Častým chybným krokem je primární orientace na informační technologie. V dnešní době každý systém pro ZM je buď úplně, nebo alespoň z větší části založen na informačních technologiích. Je třeba mít neustále na paměti, že informační technologie jsou pouze podpůrným nástrojem pro ZM a v žádném případě by neměly hrát primární roli.

## **4.3 Třídění znalostí**

Cílem třídění je oddělit znalosti, které pro řešení úkolů nejsou relevantní od znalostí, které k jejich řešení potřebujeme. Třídění shromažďovaných znalostí je vzhledem k objemu dat (interní i externí, kvalitativní i kvantitativní, objektivní i subjektivní) a obtížné klasifikaci některých informací (zkušenosti pracovníků) velmi náročný úkol. Nekvalitní systemizace výrazně ztěžuje následné využívání shromážděných znalostí. Při přípravě struktury je dobré v co největší míře zachovat dosud užívanou terminologii společnosti, která by měla být také popsána. Zároveň je vhodné třídit veškeré informace podle několika hledisek. Hlediska pro třídění mohou být například typ dokumentu nebo informační oblast (diskusní skupiny, organizační struktura, vnitřní předpisové členění a další kategorie). Informace se musí třídit podle dalších hledisek, jako jsou zeměpisná oblast, obor v organizaci, ke kterému se informace vztahují, segment klientů apod.

Každé informaci zařazené do systému ZM by měly být přiřazeny hodnoty pro různé parametry tak, aby bylo možné pro výběr zvolit kterýkoliv z daných parametrů. Vytýčení parametrů a následné třídění informací podle těchto parametrů je jedním z nejdůležitějších kroků v rámci ZM. Je proto třeba zajistit, aby k definicím parametrů přispěl maximální

počet zkušených odborníků, kteří určí užitečnost parametrů pro následné vyhledávání.

Hlavním cílem budování systému ZM je sdílení informací, které jsou do systému vloženy. Z tohoto hlediska je třeba se zabývat, jak zpřístupnit systém jednotlivým pracovníkům (např. PC ostrůvky s připojením do sítě intranet), jak je motivovat k jeho využívání a jak přizpůsobit uživatelské rozhraní tak, aby byli pracovníci schopni používat systém efektivně. Již při definici parametrů a kategorií je třeba myslet na to, aby byly stanoveny srozumitelně pro běžné pracovníky organizace. Pokud nelze použít existující terminologii (např. proto, že není ustálena), je třeba jednotlivé parametry a kategorie jednoznačně definovat srozumitelným jazykem a pro lepší přehlednost vytvořit mapy a přehledy kategorií systému.

#### **4.4 Kontrola kvality a udržování aktuálních znalostí**

Zavedením systému ZM a zpracováním znalostí veškeré aktivity ještě nekončí. Systém bude přínosný pouze tehdy, pokud bude obsahovat relevantní a aktuální informace. Je tedy třeba zavést systém, který bude zajišťovat kvalitu a aktuálnost informací.

Kvalita informací obsažených v systému ZM je nezbytnou podmínkou pro úspěch organizace jako celku. Udržení kvality informací tedy musí být jedním z hlavních cílů při spravování systému ZM.

Zároveň je nutné si uvědomit, jaké používáme motivační nástroje ke sdílení znalostí, aby nevedli k opačnému efektu. Pokud je jedním z hodnotících kritérií pracovníků např. počet příspěvků do systému ZM, může to vést ke snížení kvality příspěvků. Příliš mnoho informací – dokumentů může neúměrně prodloužit dobu rozhodování, pokud se nemohu rozhodnout, který z uvedených dokumentů použít.

Z výše uvedeného vyplývá, že je třeba nalézt mechanismy, jak posuzovat jednotlivé příspěvky do systému ZM. Některé organizace, aby ušetřily cenný čas pracovníků středního a vyššího managementu vytvořily pozice profesionálních pracovníků v oblasti

ZM, kteří sice nemají natolik hluboké znalosti organizace a jednotlivých procesů, jako management společnosti, ale mají velmi dobré znalosti systému ZM a přiměřené znalosti organizace. Některé organizace volí jakousi střední cestu – kombinace profesionálního pracovníka a schvalování jeho rozhodnutí příslušným členem vedení.

Druhým aspektem je udržování aktuálnosti informací. Jedním z důvodů je i narůstající velikost systému s časem, a s tím spojená náročnost na provozní prostředky, včetně navýšení doby vyhledávání příslušného dokumentu. Ovšem určit jednoznačně pravidla pro vyřazování starších informací nelze. Je např. vhodné odstranit 5 let starý dokument, pokud ho nenahrazuje novější ve stejné kategorii, nebo pokud nebyl dokument použit za posledních x měsíců? Lze jistě stanovit některá základní pravidla podle typu organizace a ve sporných případech si vyžádat názor příslušného manažera.

## **4.5 Hledání a získávání skrytých znalostí**

Skryté znalosti (angl. „tacit knowledge“) jsou zejména zkušenosti a vědomosti jednotlivých pracovníků organizace. Tyto znalosti se obvykle předávají pouze nejbližším spolupracovníkům v rámci společné práce na úkolu, nebo neformálními cestami (např. neformální hovory se spolupracovníky). Někdy zůstávají neodhaleny a odcházejí z organizace společně s jejich nositelem. Jedním z cílů ZM je shromáždit tyto vědomosti a dát je k dispozici dalším, kteří je potřebují v použitelné formě.

### **4.5.1 Zkušenosti pracovníků**

Zvláštní oblastí zájmu je zachycení skrytých znalostí, zejména v pojetí zkušeností pracovníků organizace. Kromě problému motivace ke sdílení těchto znalostí je obtížné i jejich primární zachycení. Tento problém pramení do značné míry z malé strukturovanosti skrytých znalostí. Jedním z řešení je zavedení krátkých souhrnů poznatků z určitých projektů, zakázek apod., které zaznamenají informace, jež se z různých důvodů (např. protože se jedná spíše o domněnky či hypotézy) neobjevily v oficiálních dokumentech

vážíci se k projektu nebo zakázce. Tyto dokumenty také zachycují zkušenosti a názory členů týmu projektu či zakázky tak, aby jiná skupina pracující na podobném projektu či zakázce byla schopna těchto informací využít, případně kontaktovat někoho z původního týmu.

#### **4.5.1.1 Neformální skupiny zainteresovaných pracovníků**

Jednou z forem sdílení skrytých znalostí jsou neformální skupiny zainteresovaných pracovníků, které se scházejí ať fyzicky, nebo jen virtuálně díky internetu a vyměňují si informace, které se neobjevují ve formálních zprávách. V některých organizacích se tyto skupinky velmi osvědčily a vedly k otevřené výměně informací. To je příkladem sdílení znalostí zcela mimo informační technologie, pokud odhlédneme od skutečnosti, že v některých případech setkání samo může být zprostředkováno informačními technologiemi. V takovém případě jde o diskusní skupiny na intranetu organizace nebo tele- či videokonference. Závěry těchto diskusí je dobré shrnout do dokumentu, který je možno publikovat, aby se neztrácela část hodnotných informací. Do diskusních skupin je potřeba zahrnout všechny pracovníky, kteří potřebují příslušné, ve skupině sdílené informace, a udržovat celkovou atmosféru, která podporuje sdílení zkušeností. Zejména je třeba zabránit rivalitě jednotlivých týmů a jednotlivců, která brání další výměně zkušeností a informací.

#### **4.5.1.2 Síť odborníků**

Síť odborníků je mnohem volnějším typem neformálních skupin. Členem takové sítě se může stát prakticky každý, kdo může nabídnout své znalosti v jakémkoliv oboru. Komunikace v prvotní fázi probíhá prakticky výhradně skrze internet, kde si každý z členů sítě založí vlastní profil, nadefinuje oblasti svých zájmů a odborností, podle kterých je následně možné filtrování a třídění expertů na hledanou problematiku. Pokud člen této sítě řeší nějaký problém, vyhledá si v databázi vhodné pomocníky, kteří rozumí dané problematice, v lepším případě již podobný úkol řešili a obrátí se na ně s žádostí o pomoc.

#### **4.5.1.3 Podniková otevřená encyklopedie založená na technologii Wiki**

Wiki je technologie, která umožňuje velmi snadné přidávání nebo úpravu obsahu webové stránky libovolným návštěvníkem. Obsah stránky je popsán pomocí jednoduchého značkovacího jazyka, jehož formát není ustálen a u různých implementací wiki se liší. Díky němu nemusí uživatel znát jazyk HTML a úprava stránek je snadná i pro běžné návštěvníky. Princip wiki umožňuje tvorbu obsahu a opravu chyb komunitou uživatelů. Asi nejznámějším projektem je otevřená internetová encyklopedie Wikipedie (<http://wikipedia.org>). Pro svoji oblíbenost se principy wiki dostávají i do podnikových systémů.

#### **4.5.1.4 Zlepšovací návrhy**

Za zlepšovací návrh se pokládají technická, výrobní nebo provozní zdokonalení, jakož i řešení problémů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a životního prostředí, s nimiž má zlepšovatel právo nakládat. Právo využívat zlepšovací návrh vzniká uzavřením smlouvy, mezi zaměstnavatelem a zlepšovatelem, o přijetí nabídky zlepšovacího návrhu a odměně za něj. Přijímání a odměňování zlepšovacích návrhů je čistě vnitropodniková záležitost a řídí se obvykle zlepšovatelem statutem, který v podniku platí, není ovšem povinností. Právní úprava ke zlepšovacím návrhům je popsána v § 72-74 zákona č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích. U zlepšovacího návrhu jde v podstatě o dohodnutý smluvní vztah mezi zaměstnavatelem a původcem (zaměstnancem), a to v rozsahu zájmu podnikatele výhodně využít známou techniku přizpůsobenou podnikovým podmínkám. Zlepšování musí mít nastavené svoje cíle a ukazatele úspěšnosti. Ukazatelem může být počet podaných zlepšovacích návrhů, počet realizovaných návrhů, přínosy z realizace, podíl zapojení zaměstnanců apod.



#### **4.5.1.5 Databáze nejlepších praktik**

Databáze nejlepších praktik je určena k přenesení nejlepších praktik firem, které byly úspěšné při řešení problémů. Může být vedena jak interně ve velkých firmách, tak v rámci partnerství malých a středních firem.

#### **4.5.1.6 Mentoring**

Mentoring je způsob vedení zaměstnanců. Umožňuje vhodným způsobem předávat zkušenosti. Mentoring představuje vztah mezi mentorem a pracovníkem. Mentor je obvykle starší spolupracovník, který má zkušenosti a takovou odbornost, že může napomáhat a radit svým méně zkušeným kolegům. Mentor tedy pomáhá svému svěřenci poznat lépe sám sebe, svůj potenciál a své schopnosti. Základní funkcí mentoringu je profesní a sociální rozvoj svěřence v organizaci. Vztah mezi mentorem a svěřencem je silně založen na principu důvěry, a proto bývá obvykle i neformální. Mentor se stává rádce, za kterým může pracovník přijít často i se svými osobními problémy. Pracovník si mentora vybírá sám, což je asi největší rozdíl mezi mentoringem a coachingem.

Provozování mentoringu má pozitivní vliv jak na ty, kdo se jeho pomocí vzdělávají, tak na organizaci jako celek. Pomáhá novým zaměstnancům, aby se aklimatizovali v neznámém prostředí. Metoda mentoringu vnáší do procesu formování pracovních schopností pracovníka prvek jeho vlastní iniciativy. Pro správné fungování je nutné, aby byl vybrán vhodný mentor a oddělit mentoring od managementu. Manažer by neměl ve společnosti plnit úlohu mentora. Dále zaznamenávat celý průběh mentoringu, aby bylo možné zhodnotit vliv na výkonnost zaměstnanců.

#### **4.5.1.7 Workshopy**

Workshop je forma vzdělávací aktivity, při které lektor připraví program tak, aby prostřednictvím různých technik (brainstorming, zpětná vazba, aj.) účastníci pomocí vlastních zkušeností a znalostí došli k výstupu, který je pro ně užitečný a využitelný v jejich další práci a praxi. Lektor je při tom většinou v roli moderátora. Workshop slouží



pro další vzdělávání a prohlubování znalostí. V průběhu workshopu není lidem představována teorie, předpokládá se, že každý má určitý teoretický základ a je schopen s ním ostatní seznámit. Díky interaktivním formám spolupráce mezi účastníky tohoto typu vzdělávání dochází k tomu, že si lidé odnášejí více podnětů pro své další praktické působení.

#### **4.5.1.8 Motivace ke sdílení skrytých znalostí**

Sdílení informací je proces organizačně i časově náročný. Je tedy třeba najít vhodné motivační mechanismy, které budou tento proces ZM podporovat. Je samozřejmé využití veškerých běžně dostupných motivačních mechanismů, finančních i nefinančních. Velkou roli v tomto procesu hraje přístup vedení organizace k ZM. Management by měl při každé příležitosti zdůrazňovat význam ZM pro rozvoj a fungování organizace a zároveň zařadit ZM mezi parametry sledované v rámci pravidelného hodnocení pracovníků. Měl by dokázat přesvědčit zaměstnance, že vykonávaná práce je smysluplná a má pro organizaci význam, že by se s ní měli ztotožnit a pochopit, že právě díky ZM se může zvýšit jejich výkonnost a tím i výkonnost celé organizace. Ukázat, jak ZM otevírá možnosti dalšího odborného růstu a funkčního postupu (ve většině organizací je znalostní základna prvním předpokladem postupu v kariéře). Kromě toho je třeba čas věnovaný přípravě informací pro systém ZM zařadit do pracovní doby pracovníků, aby nedocházelo k demotivaci kvůli nadměrnému zatížení a nedostatku času. Největší výzvou pro úspěšné sdílení znalostí je posun vnitropodnikové kultury organizace. Řada lidí je neochotná sdílet znalosti. Někteří tuto neochotu zakládají na nedostatku času, někteří se obávají o bezpečnost informací, případně se obávají ztráty postavení nebo vlivu, pokud nebudou výlučnými vlastníky těchto znalostí. Pro skutečné přijetí sdílení znalostí je třeba přesvědčit pracovníky o výhodách sdílení a navrhnout vhodné motivační mechanismy. Jednou z možností je podsouvat systém ZM do každodenních činností, aby byl stále připomínán. Možností je umístit do systému ZM maximum možných informací, případně aplikací, které jsou pracovníci zvyklí používat a musí je používat. Dobrou podporou jsou odkazy na informace obsažené v systému ZM, které jsou uváděny např. během interních školení, nebo v běžně čteném časopise organizace.

## 5 Průzkum využívání řízení znalostí v organizacích

V průzkumu využívání řízení znalostí v organizacích jsem se zaměřil na malé a střední firmy, které jsou pro ekonomiku významné a současně jsou ve využívání ICT pozadu za velkými firmami. Volný potenciál MSF ve využití ICT úzce souvisí se zaváděním ZM a hraje důležitou roli ve zvyšování jejich konkurenceschopnosti.

**Dotazníkový průzkum využívání řízení znalostí v organizacích.**

Tento dotazník má za cíl zmapovat využívání znalostního managementu, jinak také řízení znalostí.

**\* Required**

**1. jaké máte povědomí o řízení a využívání znalostí ve firmách či společnostech? \***  
vyberte z nabízené škály

	1	2	3	4	5	
minimální povědomí	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	maximální povědomí

**2. využíváte řízení znalostí ve Vaší společnosti?**  
vyberte z možností a případně doplňte jak

☐ Ano

☐ Ne

☒ Chystáme se zavést

☐ Other:

**3. k řízení znalostí používáme tyto nástroje**  
vyberte z možností a případně doplňte vlastní

☐ Žádné

☐ Zlepšovací návrhy od zaměstnanců

☐ Databáze nejlepších praktik

☐ Mentoring

☐ Podniková encyklopedie Wiki

☐ Neformální skupiny či sítě odborníků

☐ E-learningové aplikace

☐ Datové sklady

☐ Helpdesk

☐ Other:

**4. máte pocit, že by řízení znalostí mohlo být přínosné pro Vaši společnost**  
vyberte z možností

☐ Ano

☐ Spíše ano

☐ Spíše ne

☐ Ne

Obrázek 7 Dotazník průzkumu využívání řízení znalostí v organizacích 1

Zdroj vlastní zpracování

**5. jak velký kapitál by jste byli ochotni investovat do řízení znalostí?**

vyberte z možností

- ☐ Nic
- ☐ Malou částku omezenou na nejnужnější akce pro zavedení řízení znalostí
- ☐ Vyšší částky pokud bude reálná šance na zhodnocení vkladu či vytvoření konkurenční výhody

**6. existují rezervy ve využití řízení znalostí ve Vaší společnosti?**

vyberte z možností

- ☐ Ano pracujeme na nich
- ☐ Ano, ale zatím je neřešíme
- ☐ Ne máme tuto oblast dokonale pod kontrolou

**7. využili byste možnost rozšíření Vašich vědomostí o řízení znalostí určitou formou školení?**

vyberte z možností

- ☐ Ano
- ☐ Ne

**8. uvítali a zapojili by jste se do mezipodnikové spolupráce při využívání řízení znalostí, jako například oborovou otevřenou encyklopedii, nebo sdílení úspěšných řešení problémů ?**

vyberte z možností případně doplňte vlastní

- ☐ Ano
- ☐ Ne
- ☐ Za specifických podmínek ano
- ☐ Other:

**9. využíváte pro činnost vaší společnosti projektové řízení?**

vyberte z možností

- ☐ Ano
- ☐ Ne
- ☐ Nikdy jsme se s tím nesetkali

**10. do jaké míry využíváte pro činnost vaší společnosti (ICT) informační a komunikační technologie ?**

vyberte z možností

- ☐ Minimálně
- ☐ Je to denně používaný pracovní nástroj
- ☐ Stojí na nich chod naší společnosti

**11. jaká je oblast Vašeho podnikání ?**

stačí určit jen obecně

**12. jaký je počet vašich zaměstnanců ?**

vyberte z možností

- ☐ Do 5
- ☐ Do 10
- ☐ Do 20
- ☐ Do 50
- ☐ Do 100
- ☐ 100 a více

**13. Jaká je délka trvání Vaší organizace v letech ?**

vyberte z možností

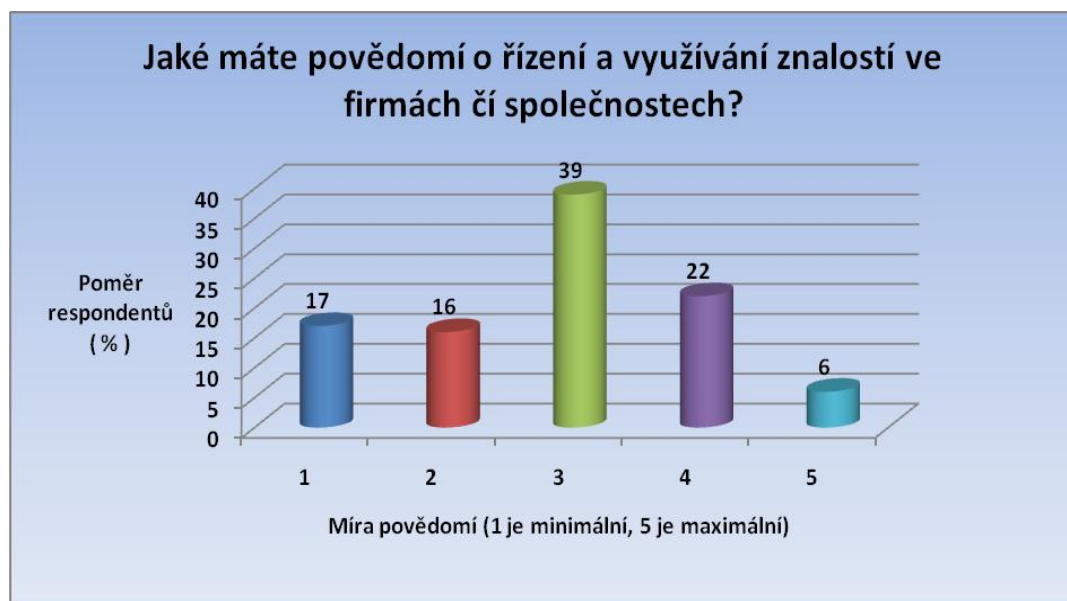
- ☐ Do 2
- ☐ Do 5
- ☐ Do 10
- ☐ Do 20
- ☐ Do 50
- ☐ 50 a více

Obrázek 8 Dotazník průzkumu využívání řízení znalostí v organizacích 2

Zdroj vlastní zpracování

Primární data byla získána na základě dotazníkového šetření. Pomocí tohoto šetření jsem se chtěl dozvědět, do jaké míry jsou MSF informovány o možnostech využívání řízení znalostí, jaké používají nástroje pro řízení znalostí, jestli pracují projektově, jak jsou ochotné do řízení znalostí investovat a jaký je jejich celkový zájem a názor na řízení znalostí, aby bylo možné vytvořit objektivní pohled na danou problematiku, z kterého bude možné vycházet při navrhování zavádění ZM. Dotazníkové šetření proběhlo v průběhu měsíce listopad, roku 2010. Pro oslovení respondentů jsem využil aplikaci Google Docs na WWW <<http://www.docs.google.com>> a e-mailové komunikace. Firmy jsem vybíral náhodně z Evropské databanky na WWW: <<http://www.edb.cz>>. Z celkového počtu 1145 rozeslaných emailů se 174 emailů vrátilo zpět jako nedoručitelných (což je 15%), a to z důvodu zaplněné schránky, již neexistujícího kontaktu, popř. odmítnutí na straně poštovního serveru. Celkem bylo doručeno 971 emailů. Dotazník vyplnilo 116 respondentů. Návratnost tedy činila 12%. Výsledky jsou shrnuty v následujících kapitolách.

## 5.1 Jaké je všeobecné povědomí o řízení a využívání znalostí v malých a středních firmách



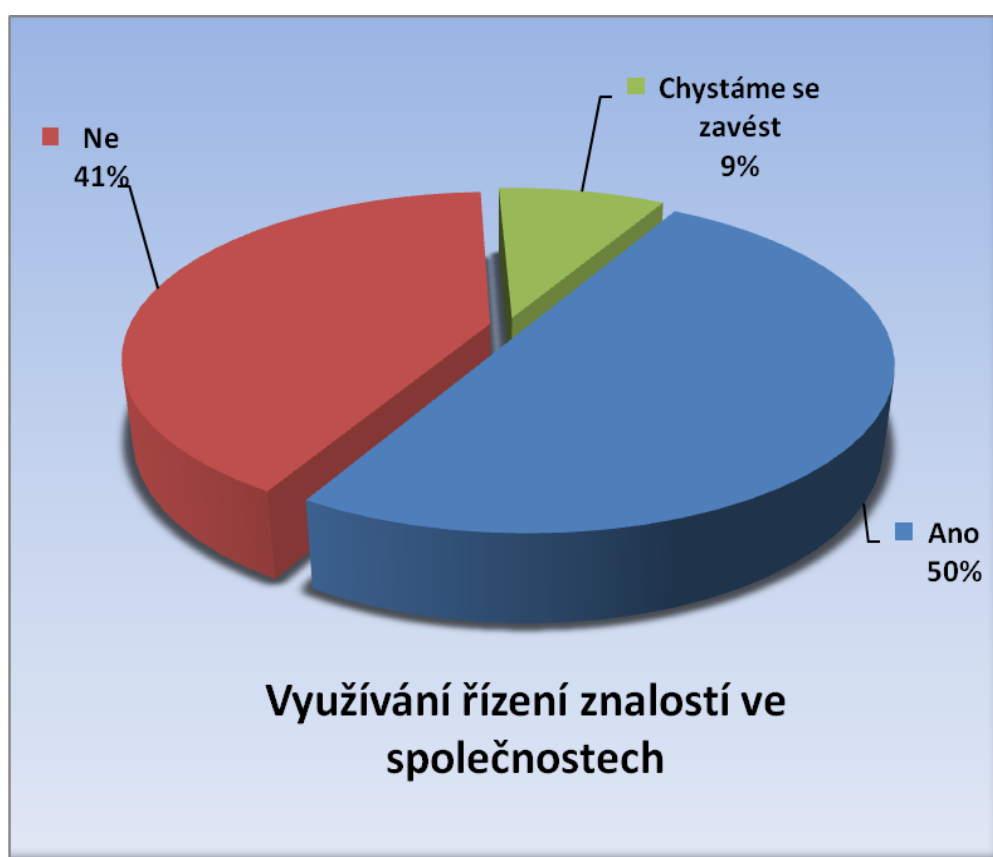
Obrázek 9 Povědomí o řízení a využívání znalostí v MSF

Zdroj vlastní zpracování

Celkově lze konstatovat, že informovanost o využívání znalostí a jejich řízení je velice průměrná, ale většina firem je s problematikou obeznámena. Ze souhrnných dat vyplývá, že firmy, ve kterých je povědomí minimální, jsou zpravidla velikosti do 20 zaměstnanců, nechtějí nic investovat do rozvoje ZM a nemají ani zájem o další informace či vzdělávání v tomto směru. Z toho lze vyvodit nízkou míru informovanosti, která vede k takovým postojům.

## 5.2 Míra využívání řízení znalostí ve společnostech

Podle odpovědí je míra využívání řízení znalostí poměrně vysoká, ovšem ve většině případů se jedná pouze o využití nástroje zlepšovacích návrhů od zaměstnanců.



Obrázek 10 Míra využívání řízení znalostí ve společnostech

Zdroj vlastní zpracování

### 5.3 Nástroje k řízení znalostí a míra jejich využití v MSF

Nejčastěji využívaným nástrojem k řízení znalostí v MSF jsou zlepšovací návrhy od zaměstnanců (30%). Významnou pozici zaujímají neformální skupiny či sítě odborníků (19%). Dotazovaní měli možnost uvést i jiné nástroje, pokud nějaké další využívají. Žádný z vyplněných dotazníků takový relevantní údaj neobsahoval.



Obrázek 11 *Nástroje využívané k řízení znalostí*

Zdroj vlastní zpracování

### 5.4 Jaký je pohled firem na přínos řízení znalostí

Ve většině firem (73%) pokládají řízení znalostí pro jejich společnost za přínosné. Jen (7%) firem si myslí, že pro ně řízení znalostí nemá žádný přínos.

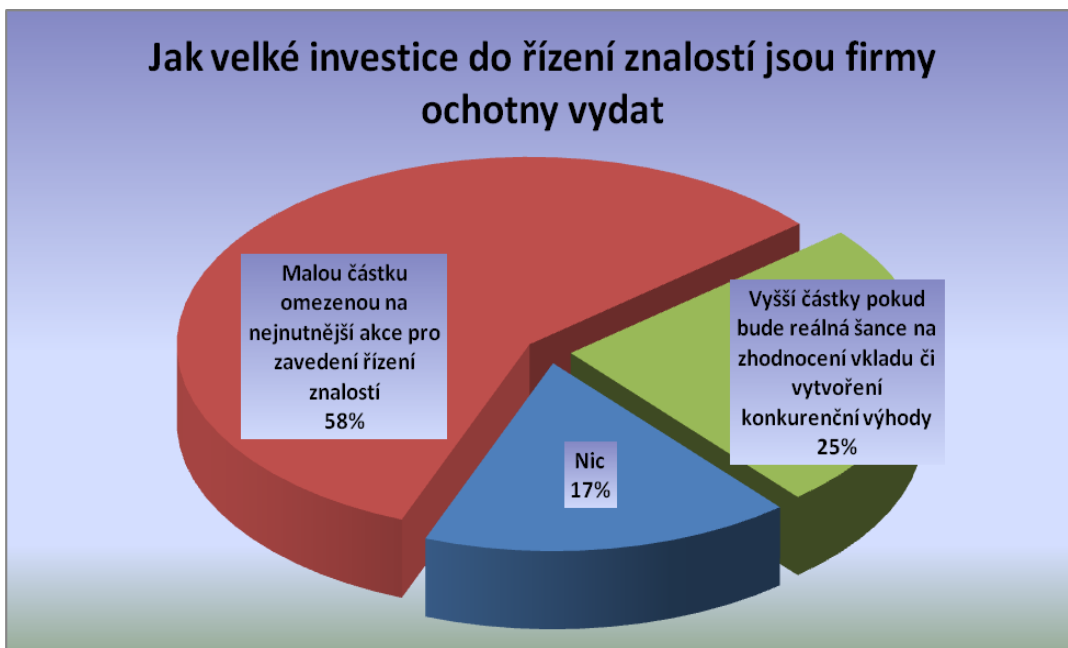


Obrázek 12 *Pohled firem na přínos řízení znalostí*

Zdroj vlastní zpracování

### 5.5 Jak jsou firmy ochotny investovat do řízení znalostí

Pouze čtvrtina firem je ochotna investovat vyšší částky do řízení znalostí.



Obrázek 13 *Ochota firem investovat do řízení znalostí*

Zdroj vlastní zpracování

## 5.6 Velikost rezerv ve využívání řízení znalostí v MSF

Ve většině firem (88%) si myslí, že mají rezervy ve využívání řízení znalostí, přesto se více jak polovina firem těmto rezervám zatím nevěnuje.



Obrázek 14 Rezervy ve využívání řízení znalostí

Zdroj vlastní zpracování

## 5.7 Zájem o školení v řízení znalostí

Přestože je povědomí o řízení znalostí malé, vzdělávání v této oblasti by využila pouze polovina firem, což může být způsobeno neochotou do něj investovat.





Obrázek 15 *Zájem o školení v řízení znalostí*

Zdroj vlastní zpracování

## 5.8 Zájem o mezipodnikovou spolupráci v řízení znalostí

Firmy by se za specifických podmínek zapojili (68%) do mezipodnikové spolupráce řízení znalostí. Například při tvorbě oborové otevřené encyklopedie, nebo sdílením úspěšných řešení.



Obrázek 16 *Rezervy ve využívání řízení znalostí*

Zdroj vlastní zpracování

## **5.9 Shrnutí výsledků dotazníkového průzkumu využívání řízení znalostí v organizacích**

Všeobecně lze říci, že řízení znalostí v MSF je využíváno pouze z 50% a to ještě v omezené míře, kde se převážná aktivita soustředí pouze na podávání zlepšovacích návrhů, v lepším případě na neformální sítě a sítě odborníků. Za příčinu tohoto stavu můžeme považovat malou informovanost o dané problematice a neochotu firem investovat do řízení znalostí. S tím souvisí i fakt, že převážná většina firem má rezervy v řízení znalostí, ale zatím jim nehodlají věnovat pozornost. Možným řešením by byla mezipodniková spolupráce MSF, formou sdílení úspěšných řešení problémů a spolupodílení se na zavádění systémů ZM. Tím by se rozložily náklady a také částečně ujednotily používané systémy v řízení znalostí. To vše za předem daných specifických podmínek, aby nedocházelo ke zneužití systému, či znevýhodnění některých firem.

## 6 Jakým způsobem zavádět ZM

Současné podnikatelské prostředí se vyznačuje vysokou mírou proměnlivosti, která je způsobena masivním využitím informačních a komunikačních technologií, fluktuací zaměstnanců, globalizací, vyšším stupněm interdisciplinarity, internacionalizace projektů a krátkými inovačními a výrobními cykly. S rostoucí složitostí a pracovní náročností roste i potřeba vytváření koordinovaných postupů, tedy projektů. Jejich uplatnění se zvyšuje, a je nezbytné zavést jejich efektivní řízení. To je hlavním cílem projektového řízení.

Správnou volbou je tedy zavádět ZM pomocí projektového řízení. Projektový přístup přináší několik důležitých výhod.<sup>15</sup>

Za prvé, projekt se dělí na předem stanovené úseky, které oddělují významné události v projektu, tzv. milníky. U každého úseku je možné doložit, jak byl nákladný, jak dlouhý časový úsek zabral a jaké přinesl výsledky.

Za druhé, celý průběh projektu je zdokumentovaný, tudíž lze již před započítím a v samotném průběhu projektu stanovit míru jednotlivých rizik a zaznamenat úspěchy i neočekávané nezdary. Tyto informace a do jisté míry i některé znalosti jsou zaznamenány v projektové dokumentaci a zůstávají natrvalo v podniku.

Za třetí, díky projektovému řízení je poměrně snadné reagovat na nové vnější informace a pružně měnit rozsah projektu.

Za čtvrté, exaktní řízení projektů vede k eliminaci náhodných jevů. Výsledky jsou nezpochybnitelné a jejich kvantifikace umožňuje činit nezbytné kroky a kontrolovat, zda vše postupuje podle plánu.

Za páté, osobní zkušenosti členů týmu učí zaměstnance realizovat změny. Angažovanost pracovníků na projektu přináší jejich zkušenosti a znalosti do podniku.

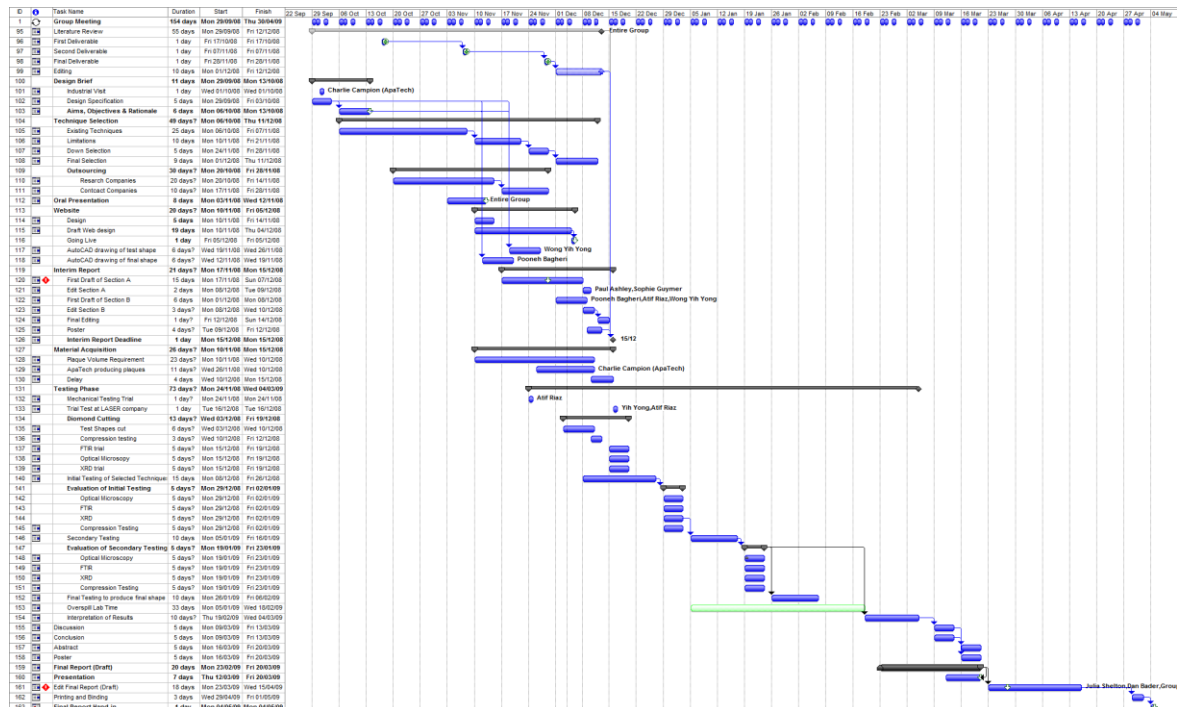
---

<sup>15</sup> Šmída, F. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. s. 232. ISBN 978-80-247-1679-4

## 6.1 Projektové řízení obecně

Projektové řízení můžeme definovat jako plánování, organizování a řízení činností a jejich zdrojů v rámci uceleného projektu za respektování časových, zdrojových a nákladových omezení. Vlastní projektové řízení umožňuje dosáhnout cíle s dostupnými zdroji, optimálním způsobem, podle různých kritérií.

Za zakladatele projektového řízení je považován Henry L. Gantt (1861 - 1919). Tento původně strojní inženýr si v r. 1901 založil svou vlastní poradenskou inženýrskou firmu. Na základě analýzy pracovních postupů v průmyslové výrobě vynalezl známý Ganttův diagram, který je v současné době považován za hlavní formalizační nástroj projektového řízení. Ganttův diagram je horizontální úsečkový diagram, který graficky znázorňuje vztahy jednotlivých kroků projektu. Vodorovná osa je časová a na svislé ose jsou chronologicky za sebou názvy činností v jednotlivých krocích. V řádcích jsou malé obdélníky, které svou délkou odpovídají délce trvání daného kroku na časové ose. Umístění obdélníků určuje období, ve kterém má být krok dané činnosti realizován.



Obrázek 17 Ganttův diagram

Zdroj WWW: <<http://www.bonesubstitute.org.uk/Home/project-organisation-1/gantt-chart>>

Podstatou projektového řízení je předběžná analýza náročnosti projektu z pohledu času, zdrojů a nákladů, dále jeho optimalizace a průběžné sledování plnění projektových cílů a jejich vyhodnocování. Projekt ve svém vývoji prochází několika etapami, a ty můžeme rozčlenit podle různých hledisek, popsanych v kapitolách dále.

## 6.2 Software pro projektové řízení

Přehled programů pro podporu projektového řízení, dobře dostupných v České republice:

- Atollon Workshop,
- BaseCamp,
- Concerto
- Easy Software,
- Elaine MC,
- JIRA,
- Mariner,
- MS Project – zřejmě nejpoužívanější program, ačkoli ne každému úplně vyhovuje,
- Microsoft Office Project Server,
- OpenProj – bezplatná alternativa k MS Project,
- Primavera,
- Project-On-Demand,
- SIMA.

Většina těchto programů obsahuje praxí ověřené funkce, jako jsou:

- nastavení rolí a práv uživatelů pro projekt,
- přikládání souborů,
- úkoly k projektu s termínem, prioritou a zodpovědnou osobou,
- počítání celkových nákladů na projekt,
- kontrola nákladů oproti rozpočtu - automatické upozornění při překročení nákladů,
- oznamování úkolů a změn stavů emailem,
- export seznamů úkolů do Microsoft Office Excel,
- Ganttovy diagramy úkolů k projektům.

## **6.3 Fáze projektu**

### **6.3.1 Identifikační fáze projektu**

Má identifikovat cílový stav (skupiny cílů a cesty, které k nim vedou) a provést stručnou a efektivní diagnostiku. Probíhá ještě před uzavřením závazné smlouvy se zákazníkem, nebo interním schválením, pokud se jedná o vnitřní projekt společnosti. Tato fáze je zárukou toho, že podaná nabídka i návrh smlouvy jsou realistické.

### **6.3.2 Přípravná fáze projektu**

Začíná převzetím schváleného zadání vedoucím projektu a končí podpisem kontraktů, nebo vlastním aktem schválení zodpovědným pracovníkem (resp. pracovníky). Má za cíl finalizovat řešení projektu do stavu, kdy bude jasné, jaké činnosti jsou nutné pro dosažení cílového stavu, tedy naplánovat projekt, definovat mechanismy jeho kontroly a sestavit projektový tým.

### **6.3.3 Realizační fáze projektu**

V realizační fázi projektu vedoucí projektu formuje a řídí projektový tým, pro realizaci projektu podle zadání, koordinuje zaškolování a výcvik projektového týmu, koordinuje kompletaci dokumentace, sleduje realizační proces, aktualizuje a interpretuje projektový plán a pravidelně vypracovává zprávy o vývoji projektu.

### **6.3.4 Provozní fáze**

Aktualizují se popisy a cíle projektu v provozu, tedy jaké průběžné výstupy má projekt v této fázi poskytovat. Každý projekt bývá v průběhu provozní fáze doplňován a modernizován (Zadávací a Změnové listy, zápisy z porad).

## **6.4 Manažerské činnosti v projektu**

### **6.4.1 Definování**

Definování projektových cílů a popis projektu vyžadují dobrou a přesnou komunikaci mezi zadavatelem a dodavatelem, aby bylo možné definovat priority pro jednotlivé cíle.

### **6.4.2 Plánování**

Naplánování, jak tým splní podmínky tzv. "trojimperativu", tj. odpovědět na otázky jak splnit požadavky na produkt (Co?), časový plán (Do kdy?) a finanční rozpočet (Za kolik?). V tomto kroku se manažer obrací na zaměstnance, kteří budou na projektu pracovat a jsou schopni nejlépe odhadnout hodnoty pro splnění podmínek a míru rizik. Sestavuje projektový tým a nastavuje hodnoty dílčích výsledků v klíčových okamžicích projektu, tzv. milnících projektu.

### **6.4.3 Realizace**

Uplatnění manažerského stylu řízení lidských zdrojů a vedení členů týmu.

Sledování (monitorování), kontrola stavu a postupu projektových prací, aby bylo možno včas zjistit odchylky od plánu a mohlo se rychle přistoupit k jejich korekci. Organizace a řízení pravidelných schůzek týmu, kde členové reportují plnění svěřených úkolů a společně řeší vyvstalé překážky.

### **6.4.4 Ukončení**

Ověření, zda hotový úkol odpovídá aktuální definici toho, co se mělo dělat, splnění "trojimperativu". Důležitou činností je také shromáždění veškeré projektové dokumentace.

## **6.5 Úrovně projektu**

### **6.5.1 Směrný plán projektu**

Směrný plán projektu je základní osnovou projektu, ke které se v dalších fázích projektového řízení vracíme. Má funkci srovnávací základny a proto by neměl být v průběhu projektu měněn. Směrný plán je nezbytný pro sledování aktuálního průběhu projektu. Obsahuje původní odhady plánování času, zdrojů a nákladů. Jestliže porovnáme odhady směrného plánu se skutečnými údaji, můžeme ověřit, zda zpracování úkolů probíhá podle časového harmonogramu, zda se zdroje čerpají ve vymezeném čase a zda náklady nepřekračují rozpočet.

### **6.5.2 Aktuální plán (rozvrh) projektu**

Aktuální plán (rozvrh) projektu by měl být hotov před faktickým zahájením prací na projektu a musí být realizovatelný, tzn. zvládnutelný z pohledu času i zdrojů.

Projekt je časově zvládnutelný tehdy, když jsou splněny všechny vazby mezi činnostmi a jsou respektována všechna časová omezení činností.

Projekt je zdrojově zvládnutelný tehdy, jestliže v každém okamžiku mezi zahájením a ukončením projektu jsou všechny činnosti zdrojově, tedy i nákladově zabezpečeny.

### **6.5.3 Skutečnost**

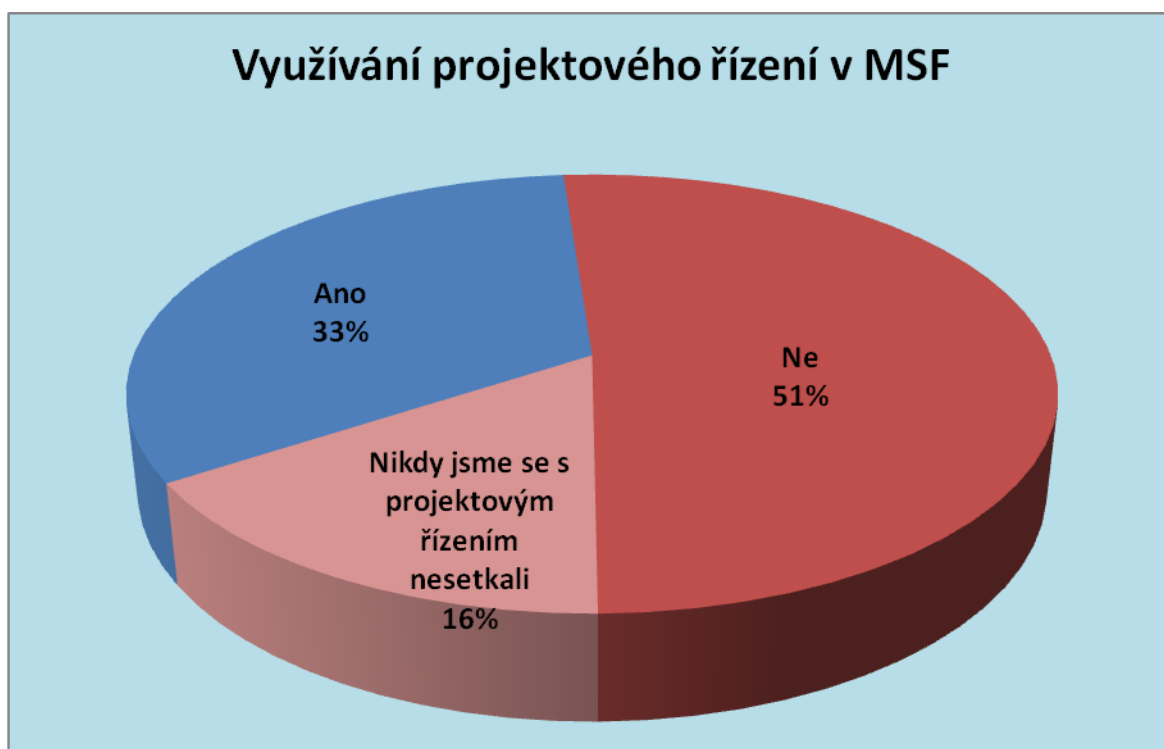
Skutečnost obsahuje skutečné parametry podle stavu realizace projektu. Vedoucí manažer projektu sleduje, zda projekt probíhá podle rozvrhu a dále ho aktualizuje. Provádí se:

- časová analýza projektu,
- zdrojová analýza projektu,
- nákladová analýza projektu.



## 6.6 Využívání projektového řízení v MSF

Z provedeného průzkumu vyplývá, že se projektové řízení v MSF využívá v jedné třetině firem. Většina (84%) firem, které projektové řízení využívají, také řídí znalosti. To potvrzuje, že projektové řízení je využíváný a vhodný prostředek pro zavádění systémů ZM.



Obrázek 18 *Využívání projektového řízení v MSF*

Zdroj vlastní zpracování

## **7 Návrh postupu zavedení ZM pomocí projektového řízení**

Po rozhodnutí o zavedení systému ZM je potřeba sestavit realizační tým, který se bude zaváděním ZM zabývat. Podle typu organizace by v něm měly být zastoupeny všechny složky podniku, aby bylo zavádění co nejkompexnější. Po sestavení týmu je možné přistoupit k dalšímu kroku, kterým je analýza výchozího stavu, v němž se podnik nachází. Po důkladné analýze, která by neměla být podceňována, protože na jejích výsledcích je postaveno další rozhodování, navazuje fáze definování cílů ZM, a ty musí být v souladu s podnikovou strategií. Poté je již možné provádět konkrétní aktivity spojené s realizací zavádění ZM.

Mezi jednotlivými fázemi by měly existovat zpětné vazby představující možnost vrátit se v případě potřeby zpět k jedné z předchozích fází. Příkladem může být například situace, kdy se v průběhu fáze realizace aktivit ZM zjistí, že je možné se zapojit do dotačního programu finančně podporovaného z EU, jakým je například Databáze nejlepších praktik. V tomto případě je možné se vrátit do fáze analýzy výchozího stavu a tuto novou možnost do ní zakomponovat. V případě potřeby je možné určité fáze přeskočit. Tyto kroky by však měly být koordinované a měl by být zřejmý jejich důvod, doplněný o vysvětlení.

### **7.1 Sestavení realizačního týmu**

Hlavním cílem této fáze je získání podpory pro zavádění ZM ze strany vedení, popř. vlastníků organizace. Dále vytvoření realizačního týmu, který se bude procesem zavádění ZM zabývat a bude za jeho realizaci zodpovědný. V rámci této fáze je nutné realizovat následující činnosti:

Kvalitní prezentace a seznámení vedení organizace, popř. vlastníků organizace se ZM, s cílem vyvolat zájem o ZM a získat podporu pro jeho zavedení. Pokusit se najít příležitost k uplatnění nástrojů znalostního managementu v malém měřítku a poté poukázat na výhody a přínosy daného postupu. Ukázat možnou návratnost budoucích investic, poukázat na zvyšování produktivity práce, zvýšení produkční kapacity a úsporu času.

Zvážení možností a schopností organizace vstoupit do procesu zavádění ZM s cílem zhodnotit, situaci v organizaci a dojít k samotnému rozhodnutí o zahájení dalších činností spojených se zaváděním ZM.

Samotné jmenování členů realizačního týmu z řad zaměstnanců, vedení a případně také zastoupení externích spolupracovníků či konzultantů. Tomu by však mělo předcházet jmenování úzké skupiny lidí, kteří budou nominovat takové členy realizačního týmu, aby zastupovaly všechny části organizace a měli dostatečnou pravomoc a neformální podporu ke své činnosti.

Určení rolí jednotlivých členů týmu a zdůvodnění jejich výběru a účasti v realizačním týmu.

Stanovení rozsahu, v jakém budou jednotliví členové realizačního týmu zapojeni do aktivit spojených se zaváděním ZM. Prakticky žádná malá nebo středně velká firma si nemůže dovolit vytvoření samostatné pozice manažera ZM, tak se volí cesta vyčlenění části pracovní doby členů realizačního týmu právě pro zavádění ZM. V tomto případě je obtížné rozhodnout do jaké míry omezit výkon původní práce člena týmu, aby mohl dostatečně pracovat na nových úkolech, které vyplynou z týmových aktivit a neztrácel tak motivaci tím, že bude přetěžován.

## **7.2 Analýza výchozího stavu**

Dříve, než započnou jakékoliv aktivity spojené se zaváděním ZM, je třeba se seznámit s výchozím stavem organizace. Cílem této fáze je vytvořit ucelený obraz o současném stavu a určit silné a slabé stránky, se kterými do projektu organizace vstupuje. Je zapotřebí prozkoumat níže uvedené položky činností, na základě kterých je možné popsat firmu ve vztahu k ZM.

### **7.2.1 Znalostní zdroje**

Cílem je zmapování současných a hledání nových znalostních zdrojů v organizaci. Identifikované znalostní zdroje zaznamenat a také popsat, jaké oblasti znalostí obsahují.

### **7.2.2 Znalostní procesy**

Cílem je definování znalostních procesů ve firmě, jejich soupis a následná analýza popisující jakým způsobem v organizaci tyto procesy probíhají a jaká je jejich úroveň. Zde vzniká příležitost využít pracovníky, kteří mají zkušenost se ZM, nebo dát uplatnění externím konzultantům se zkušenostmi se zaváděním ZM z jiných organizací.

### **7.2.3 Firemní procesy**

Cílem této analýzy je zajištění popisu probíhajících procesů v organizaci, protože kvalitní řízení podnikových procesů je jedním z hlavních aspektů úspěšného provozu společnosti.

### **7.2.4 Analýza silných a slabých stránek současného stavu**

Cílem této činnosti je definovat silné a slabé stránky současného stavu, hledat skryté možnosti, ale také nedostatky a mezery v aktuálních znalostech a metodice řízení.

## **7.3 Definování cílů ZM v souladu s podnikovou strategií**

Úkolem této fáze je vytvoření znalostní strategie, která bude v souladu s podnikovou strategií. Definují se zde jednotlivé znalostní aktivity, pro podporu dosažení podnikových cílů a cílů ZM. Po analýze současného stavu, která popisuje výchozí situaci v organizaci, je nutné stanovit směr, jakým se bude organizace dále ubírat a jak tohoto stavu dosáhnout. Je

nutné stanovit a definovat dlouhodobé, střednědobé a krátkodobé cíle ZM a prostředky, které umožní dojít k těmto cílům.

Dále provést srovnání požadovaného stavu a stavu současného a identifikovat hlavní rozdíly a vytvořit seznam aktivit ZM, které povedou k dosažení požadovaných cílů, jako:

- sdílení řešení problémů,
- budování znalostních sítí,
- implementace nových nástrojů a technických procesů,
- přijímání znalostí z okolí firmy,
- zavedení E-learningu,
- tvorba motivačních programů,
- určení odpovědnosti za ZM,
- integrace zákazníků do znalostní sítě.

Dále vybrat konkrétní aktivity z vytvořeného seznamu, které budou v organizaci realizovány. Zpracovat detailní plány pro jednotlivé aktivity a stanovit jejich priority u vybraných projektů a určit v jakém budou prováděny pořadí.

Poté stanovit metriky a indikátory zavádění ZM.

Na závěr vytvořit dokument znalostní strategie, který shrnuje všechny doposud provedené činnosti. Cílem strategie ZM je formování firemní kultury a vytváření podmínek pro sdílení znalostí.

## **7.4 Realizace aktivit ZM**

Tuto fázi je také možné označit jako fázi realizace znalostních aktivit. Jedná se o realizaci aktivit, jejichž primárním účelem je zavedení nebo podpora ZM v organizaci. V této fázi již budou realizovány různé aktivity a projekty v závislosti na potřebě organizace. Těchto

aktivit je velké množství, mají rozmanité formy, doby trvání, zaměření, požadavky na zdroje i cíle, kterých se snaží dosáhnout. Tyto aktivity a projekty je možné provádět buď paralelně, nebo sériově. Jejich pořadí bude odpovídat prioritám stanoveným v předchozí etapě.

Mezi příklady aktivit ZM mohou být tvorba motivačního programu, jmenování znalostního manažera, vytvoření intranetového znalostního portálu, změna pozice a obsahu řízení lidských zdrojů, tvorba komunit společných zkušeností, zavedení principů e-learningu, tvorba a zavedení expertního nebo znalostního systému, vytvoření programu zachytávání získaných zkušeností, úpravy popisu pracovních míst, identifikace kulturních a sociálních bariér, sdílení znalostí, vytvoření nové pracovní pozice zodpovědné za ZM, realizace osvětového programu a školení pracovníků, tvorba znalostních sítí. Je zřejmé, že nemá smysl detailněji popisovat všechny možné aktivity. Jejich hlavním cílem by mělo být především kvalitativní a kvantitativní změna současného stavu znalostních zdrojů a zavedení nebo podpora znalostních procesů.

## **7.5 Nepřetržitý ZM**

Využití projektového řízení k zavedení ZM je v podstatě prvním zásadním krokem na cestě ke kontinuálnímu ZM v organizaci. Vyplývá z něj, že pokud se zrealizuje celý proces zavádění ZM a dojde se až na konec k samotné realizaci vybraných aktivit, nejedná se o konec práce na systému ZM. Pokud by v tomto stavu vývoje nenastoupil další mechanismus pro udržení ZM, veškeré dosavadní investice, čas a všechny ostatní výdaje spojené s procesem zavádění ZM by znamenaly zbytečně promrhané zdroje. Celý proces zavádění ZM složený z jednotlivých fází a činností je totiž nutné neustále opakovat a tím zajistit nepřetržitou realizaci ZM.

Je zřejmé, že v závislosti na stavu organizace a míry zavedení ZM je možné v následujících cyklech jednotlivé fáze vynechat nebo se průběžně vracet k jiným fázím, než k fázi úvodní. Bude se také lišit obsah jednotlivých fází a činností v nich obsažených.

## **7.6 Identifikace kritických faktorů úspěšnosti**

Důležitá je identifikace kritických faktorů úspěšnosti v jednotlivých fázích zavádění ZM. Získané kritické faktory je možné rozdělit podle kategorií, ke kterým přísluší. Tyto kategorie a jejich kritické faktory úspěšnosti, na které je třeba dát si pozor, a nemělo by k nim docházet, jsou uvedeny níže.<sup>16</sup> Při jejich identifikaci jsem vycházel z knihy Vladimíra Bureše (uvedené v poznámce pod čarou) a z vlastních pracovních zkušeností.

### **7.6.1 Vedení firmy**

- Podcenění nebo přecenění možností ZM pro organizaci.
- Malá angažovanost vedení při realizaci ZM.
- Zavádění ZM není zaměřeno na získání strategické výhody.
- Přehnané nároky na realizační tým.
- Neposkytnutí dostatečných prostředků.
- Špatná volba členů řešitelského týmu.

### **7.6.2 Zaměstnanci**

- Neochota sdílet znalosti.
- Nedostatečná příprava zainteresovaných pracovníků.
- Neochota používat nové přístupy v práci.
- Nízká motivovanost.
- Neochota používat nové pracovní prostředky.

### **7.6.3 Řešitelský tým**

- Nedůsledné řízení procesu zavádění ZM.
- Zavádění ZM je delegováno na příliš nízkou úroveň podnikové hierarchie.
- Přecenění významu metod, technik a nástrojů.
- Chybné odhady časové a zdrojové náročnosti zavádění ZM.

---

<sup>16</sup> Bureš, V. *Znalostní management*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. s. 180. ISBN 978-80-247-1978-8

#### **7.6.4 Podniková strategie**

- Špatná nebo vůbec žádná podniková strategie.
- Nepřizpůsobivá podniková strategie.

#### **7.6.5 Znalostní strategie**

- Obsahové nedostatky znalostní strategie.
- Nepřizpůsobivá znalostní strategie.



## 8 Návrh metrik úspěšnosti zavádění ZM

ZM a jeho zavádění jsou spojeny s určitými faktory, které jsou důležité pro jeho úspěšnost. Je nutné nalézt vhodné metriky, které budou mít dostatečnou výpovědní hodnotu o úspěšnosti zavedení ZM. Vhodné je využití principů projektového řízení.

### 8.1 Metriky vycházející z projektového řízení

Každý projekt má své metriky, které projektový manažer sleduje. Ty by měly být definovány na začátku projektu, aby mohly být považovány za objektivní a nezkreslovaly se postupným vývojem projektu.

Základní metriky, které by měl sledovat každý projektový manažer jsou:

- termíny,
- kvantita,
- kvalita,
- rozpočet.

Plnění termínů, je často primárním faktorem, který je potřeba mít neustále pod kontrolou. Běžnou praxí bývá smluvní stanovení termínů určitých výstupů a milníků projektu, od kterých se odvíjí i ohodnocení pracovníků realizačního týmu.

Kvantita představuje definování předmětu (cíle) celého projektu. Na jeho začátku, při plánování, definujeme svůj cíl, tedy co budeme dělat a čeho chceme zavedením ZM dosáhnout. Kvantita představuje metriku, která nám říká, na kolik % jsme dokázali splnit rozsah celého projektu.

Kvalita dokončeného projektu je také jedním z primárních cílů. Není možné dodávat svou práci sice včas, ale nekvalitní. Dobré zavedení ZM předpokládá průběžné ověřování

kvality jednotlivých výstupů při práci na projektu. Předejde se tak nepříjemnému překvapení v posledních fázích, kdy již většinou není jednoduché něco předělávat.

Rozpočet bývá v klasickém pojetí zákazník, tedy příjemce výstupů projektu, a dodavatel, většinou po uzavření smluvního vztahu pro zákazníka již nezajímavý, protože rozpočet je pevně stanoven. V případě zavádění ZM se jedná o interní projekt s vlastním financováním a tak projektového manažera rozpočet zajímat musí, protože se jedná o jeden z nejdůležitějších zdrojů, které má na realizaci projektu.

Projekty mohou mít metrik daleko více. Záleží na projektovém manažerovi, jak chce celý proces sledovat a měřit. Dnešní trh nabízí mnoho nástrojů pro podporu projektového řízení a sledování metrik. Tyto nástroje jsou buď velmi obecné, nebo naopak svázané s konkrétními typy projektů. Výběr vhodného nástroje by měl být proveden velmi uváženě. Kvalitní softwarová podpora dokáže práci výrazně zjednodušit.

## **8.2 Metriky vycházející z metody Balanced Scorecard**

Mají-li se manažeři pracující na zavádění ZM správně rozhodovat, musí umět měřit úspěšnost aktivit zavádění ZM. K tomu samozřejmě potřebují adekvátní kritéria hodnocení, aby mohli posuzovat různé aspekty ZM na činnosti podniku a ekonomického prostředí, v němž působí, a sledovat, jak podnik postupuje při dosahování svých cílů.

Metodou, která vytváří vazbu mezi strategií a operativními činnostmi s důrazem na měření výkonu, je metoda Balanced Scorecard (BSC).

Autory metody BSC jsou Robert S. Kaplan a David P. Norton a její principy formulovali v knize *Balanced Scorecard* v roce 1992. Metoda BSC vznikla jako reakce na zjištění, že řada strategických záměrů nebyla dotažena do praxe.<sup>17</sup>

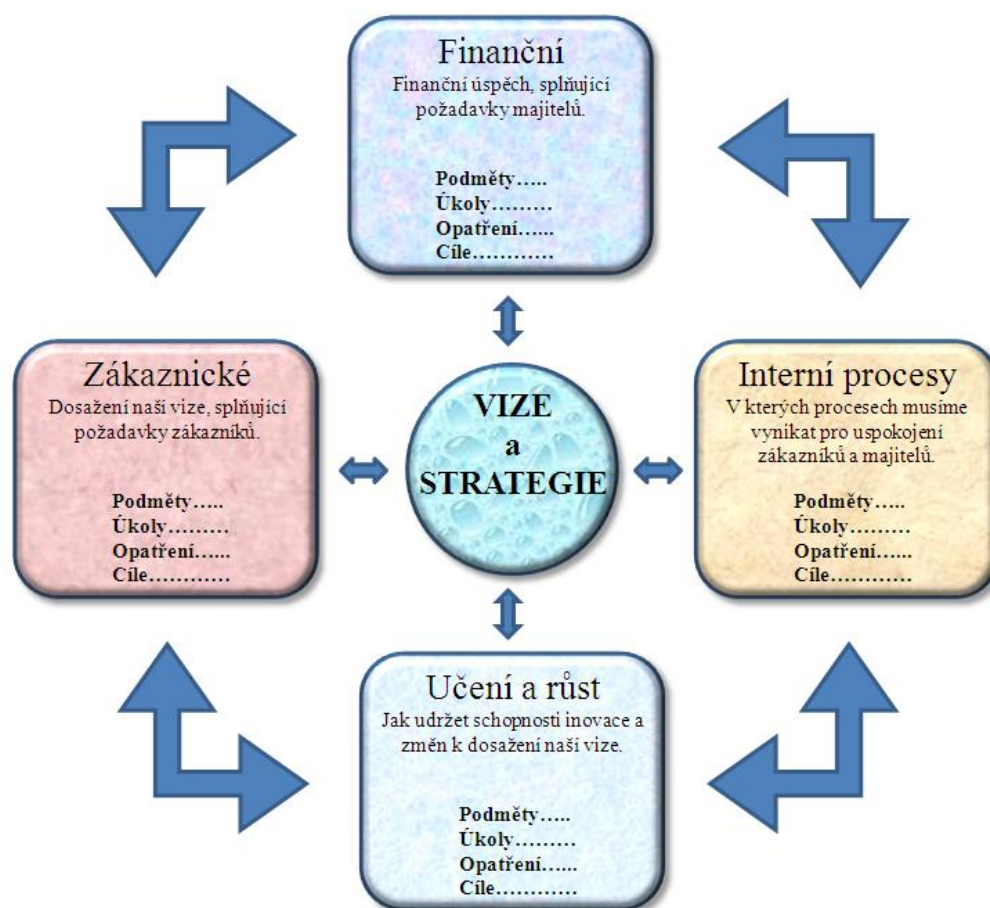
---

<sup>17</sup> Kaplan, S., R.; Bortin, P., D. *Balanced-scorecard. Management Press* [online]. 2010, s. 1. Dostupný z WWW: <<http://www.mgmtpress.cz/robert-s-kaplan-david-p-norton/balanced-scorecard/podrobne>>

Balanced Scorecard v doslovném překladu znamená vyvážená výsledková listina (systém vyvážených ukazatelů výkonnosti podniku).

Soubor nástrojů, které BSC poskytuje, měří výkonnost podniku pomocí čtyř metrik:

- finanční,
- zákaznické,
- interní podnikové procesy,
- strategické cíle jako učení se a růst.



Obrázek 19 *Balanced Scorecard*

Zdroj – upraveno dle Kaplan, S., R.; Bortin, P., D. *Balanced-scorecard*. 2nd ed. Boston: Harvard Business School Press, 1996. s. 9. ISBN 0-87584-651-3

Metoda Balanced Scorecard je promyšlený přístup, jak integrovat podnikové know-how do komplexního systému řízení. Její principy jsou obecně platné a záleží tedy na každé organizaci, jakým konkrétním způsobem implementuje vlastní metodiku BSC a jak ji propojí s již existující strategií. Balanced Scorecard znamená:<sup>18</sup>

- vyjasnění a převedení vize a strategie do konkrétních cílů,
- sjednocení cílů a vizí managementu a zaměstnanců podniku a postupů jak cílů dosáhnout,
- implementaci strategie jako celku,
- komplexní systém sledování výkonnosti podniku,
- plánování a stanovení cílů, sladění strategických iniciativ,
- zajištění měřitelnosti a aktualizace podnikové vize a strategie,
- korekci podnikové strategie na základě měření efektivnosti a výnosnosti klíčových procesů,
- zdokonalení zpětné vazby a procesu učení se.

---

<sup>18</sup> Příbyslavský, J. *Balanced scorecard – jak dosáhnout podnikových ambicí*. *SystemOnLine* [online]. 2010, s. 1-2. Dostupný z WWW: <<http://www.systemonline.cz/business-intelligence/balanced-scorecard-jak-dosahnout-podnikovych-ambici.htm>>.

## 9 Závěr

V úvodu práce jsem si vytyčil jako cíl osvětlit problematiku znalostního managementu, význam ZM pro malé a střední firmy. Dále prozkoumat pomocí dotazníkového šetření, do jaké míry jsou MSF informovány o možnostech využívání řízení znalostí, jaké používají nástroje pro řízení znalostí, jak jsou ochotné do řízení znalostí investovat a jaký je jejich celkový zájem a názor na problematiku řízení znalostí, aby bylo možné vytvořit objektivní pohled na danou problematiku ze strany MSF, z kterého bude možné vycházet při navrhování zavádění ZM. Navrhnout vhodný postup pro zavádění znalostního řízení do malých a středních firem, navrhnout metriky a vyhodnotit přínosy ZM. Myslím, že cíl byl v rámci této diplomové práce splněn.

V úvodu jsem se zaměřil na samotné pojmy, jako jsou data, informace a znalosti a popsal jejich vzájemný vztah. Uvedl jsem přehled nejčastěji využívaných ICT technologií k řízení znalostí, protože tyto technologie již do ZM neoddělitelně patří.

Popsal jsem způsoby dobývání znalostí. Zaměřil jsem se zejména na Skryté znalosti (z angl. „tacit knowledge“) kterými jsou převážně zkušenosti a vědomosti jednotlivých pracovníků organizace

Provedl jsem průzkum (pomocí dotazníkového šetření) využívání řízení znalostí v organizacích a celkového pohledu a přístupu k ZM, zaměřený na malé a středně velké firmy. Primární data jsem získal na základě dotazníkového šetření. Dotazník jsem vytvořil tak, aby byl maximálně stručný a jednoduchý. Samotné dotazníkové šetření proběhlo, během měsíce listopad, roku 2010. Pro oslovení respondentů jsem využil aplikaci Google Docs na WWW <<http://www.docs.google.com>> a e-mailové komunikace. Dotazník vyplnilo 116 respondentů. Návratnost činila 12%. Z výsledků vyplývá, že řízení znalostí v MSF je využíváno pouze z 50 % a to ještě v omezené míře, kde se převážná aktivita soustředí pouze na podávání zlepšovacích návrhů, případně na neformální síť a síť odborníků. Za příčinu tohoto stavu můžeme považovat malou informovanost o dané problematice a neochotu firem investovat do řízení znalostí. S tím souvisí i fakt, že

převážná většina firem má rezervy v řízení znalostí, ale zatím jim nehodlají věnovat pozornost.

S ohledem na současné podnikatelské prostředí, které se vyznačuje vysokou mírou proměnlivosti, která je způsobena masivním využitím informačních a komunikačních technologií, fluktuací zaměstnanců, globalizací, vyšším stupněm interdisciplinarity, internacionalizace projektů a krátkými inovačními a výrobními cykly, jsem navrhl, jakým způsobem zavádět ZM pomocí projektového řízení.

V závěru jsem navrhl metriky úspěšnosti zavádění ZM.

Problematika znalostního managementu je v dnešním rychle se měnícím podnikatelském prostředí stále aktuální. Budoucností malých a středních firem v ČR bude jednoznačně intelektuální kapitál - znalosti lidí, jejich efektivní využívání, neustálé získávání a růst těchto znalostí. Znalostní management se tak stává nezbytnou součástí podnikové strategie.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Citace:

Basl, J. *Podnikové informační systémy*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 288 s. ISBN 978-80-247-2279-5

Bureš, V. *Znalostní management*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 216 s. ISBN 978-80-247-1978-8

Gamble, P., R., Blackwell, J. *Knowledge management*. Kogan Page US, 2001. 231 s. ISBN 0-7494-3649-2

Kaplan, S., R.; Bortin, P., D. *Balanced-scorecard. Management Press* [online]. 2010, s. 1. [cit. 2010-11-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.mgmtpress.cz/robert-s-kaplan-david-p-norton/balanced-scorecard/podrobne>>

Katolický, A. “*Knowledge management*” [online]. s. 1-3. [cit. 2010-06-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.volny.cz/akatolicky/KM\\_celek1.htm](http://www.volny.cz/akatolicky/KM_celek1.htm)>.

Knesche, J. *K čemu je dobrý Knowledge management. Marketingové noviny* [online]. 2006, s. 1. [cit. 2010-08-17]. Dostupný z WWW: <[http://www.marketingovenoviny.cz/index.php3?Action=View&ARTICLE\\_ID=4558](http://www.marketingovenoviny.cz/index.php3?Action=View&ARTICLE_ID=4558)>

KTD – *Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy* [online]. 2010, s. 1. [cit. 2010-09-08]. Dostupný z WWW: <[http://aleph.nkp.cz/F/?func=file&file\\_name=find-b&local\\_base=ktl](http://aleph.nkp.cz/F/?func=file&file_name=find-b&local_base=ktl)>.

Kučerová, H. *Definice informace* [online]. 2010, s. 1-3. [cit. 2010-07-21]. Dostupný z WWW: <<http://web.sks.cz/users/ku/ZIZ/inform1.htm>>.

Mládková, L. *Management znalostí v praxi*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004, 155 s. ISBN 80-86419-51-7

Mládková, L. *Moderní přístupy k managementu*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005, 195 s. ISBN 80-7179-310-8

Příbyslavský, J. *Balanced scorecard – jak dosáhnout podnikových ambicí*. *SystemOnLine* [online]. 2010, s. 1-2. [cit. 2010-12-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.systemonline.cz/business-intelligence/balanced-scorecard-jak-dosahnout-podnikovych-ambici.htm>>.

Racková, E. *Některé praktické aspekty uplatňování knowledge managementu v praxi podniků*. *Systémová integrace* [online]. 2000, s. 2. [cit. 2010-06-23]. Dostupný z WWW: <<http://si.vse.cz/archive/proceedings/2000/nektre-prakticke-aspekty-uplatnovani-knowledge-management-v-praxi-podniku.pdf>>

Skolková, L. *Knowledge management a jeho vazba na rozhodovací a plánovací procesy*. *IKAROS* [online]. 2003, roč. 7, č. 12, s. 2. [cit. 2010-10-16]. Dostupný z WWW: <<http://www.ikaros.cz/node/1526>>

Šlapák, O. *Data, informace, znalosti*. *ELECTRONIC JOURNAL FOR PHILOSOPHY*, [online]. 2003, s. 5. [cit. 2010-09-29]. Dostupný z WWW: <<http://bpqm.biz/ondrej/datinfzn.pdf>>.

Šmída, F. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 300 s. ISBN 978-80-247-1679-4



## **Bibliografie:**

Hroník, F. *Rozvoj a vzdělávání pracovníků*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 240 s. ISBN 978-80-247-1457-8

Kaplan, S., R.; Bortin, P., D. *Balanced-scorecard*. 2nd ed. Boston: Harvard Business School Press, 1996. 329 s. ISBN 0-87584-651-3

Nonaka, I.; Takeuchi, H. *The Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press, 1995. ISBN 0-19-509269-4

Neff, D.; Siesfeld, G., A.; Cefola, J. *The economic impact of knowledge*. 1st ed. Woburn: Butterworth Heinemann, 1998. 350 s. ISBN 0-7506-7009-6

Plamínek, J. *Tajemství motivace*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 128 s. ISBN 978-80-247-1991-7

Skrbek, J.; Antlová, K. *Podnikatelská informatika*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008. 178 s. ISBN 978-80-7372-369-9

Svozilová, A. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 360 s. ISBN 80-247-1501-5

Truneček, J. *Management znalostí*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004. 134 s. ISBN 80-7179-884-3